FRANCIA DE HOY

PRESENCIA

La Paz, Bolivia, viernes 14 de julio de 1978

EDICION FRANCIA

SEGUNDA SECCION — DOCE PAGINAS



Valery Giscard d'Estaing, Presidente de Francia



Mensaje del Embajador de Francia

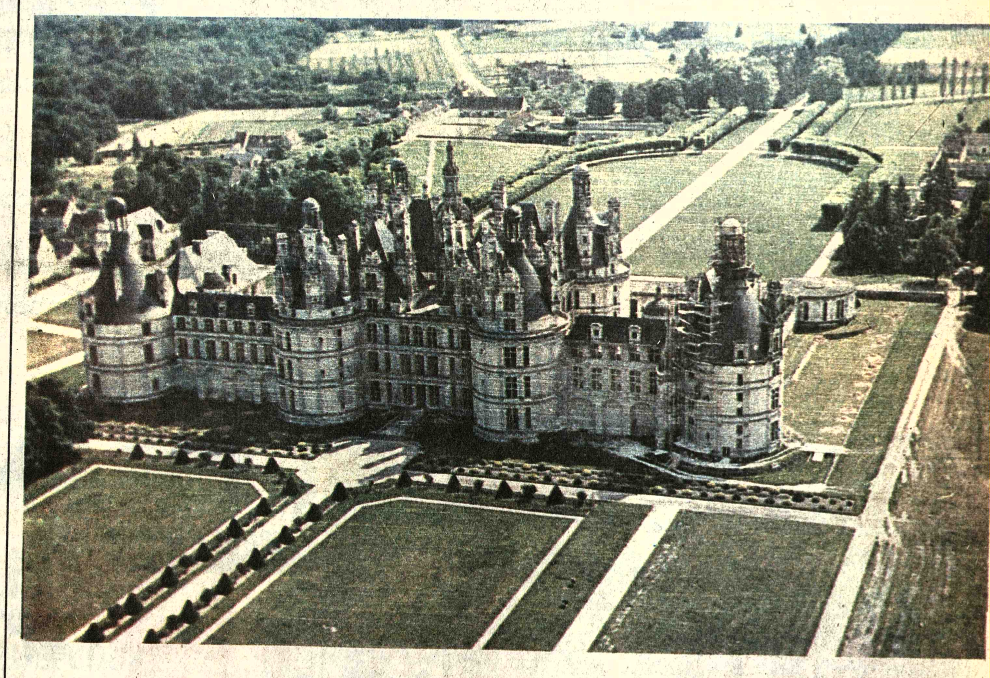
La Fiesta Nacional Francesa, el 14 de julio, ha coincidido este año con acontecimientos de gran importancia para BOLIVIA, que no dejan de estar relacionados con el ideal democrático que la Revolución Francesa ha contribuido en gran parte a promover, hace casi dos siglos, . En esta relación, deseo observar la señal de una amistad tradiconal cuya lejana fuente de orígen se remonta al gran movimiento de ideas, que en el siglo 18 dio lugar a la emancipación de América Latina.

Como sabemos, poco tiempo después de la "Toma de la Bastilla" la Asamblea Constituyente, adoptaba la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano, cuyo preambulo estaba redactado en esta forma: "El pueblo francés, convencido de que el olvido y el desprecio de los derechos naturales del hombre, son las unicas causas de las desgracias del mundo, ha resuelto exponer en una declaración solemne sus derechos sagrados e inalienables..." Entre ellos figuraba la célebre afirmación: "Les hommes naissent et demeurent libres et égaux en droits". (Los hombres hacen y permancen libres e iguales en sus derechos).

En la Europa monarquica de fines del siglo XVIII, esa manera de hablar era a la vez revolucionaria y profética, Por eso el mensaje iba a traspasar las fronteras de Francia y contribuir, en medio de muchas viscisitudes a echar las bases de la democracia moderna. Tampoco fue extraño este mensaje a los movimientos que bajo la dirección de grandes jefes de guerra, tales como BOLIVAR , SAN MARTIN , SUCRE y otros llevaron a la América del Sur a la Independencia. Estos hombres eran en gran parte los hijos espirituales de los filósofos franceses del siglo XVIII que habían contribuido a su formación política. Vale decir, que nosotros , los franceses, tenemos antiguas afinidades con los países de América Latina cuyo orígen cultural y forma de sensibilidad, se hallan tan cercanos a los nuestros. Han transcurrido muchos años desde aquellos tiempos heroícos, pero nuestra amistad ha permanecido vivificada en el diálogo fecundo de los escritores y artistas que tanto la tierra de Francia como la del gran continente sudamericano, ha producido en abundancia. Esta amistad es duradera porque se basa principalmente en la pertenencia a una misma comunidad espiritual.

Con esta noble tradición esta relacionada la decisión adoptada por el Presidente BANZER, al poner en manos de sus conciudadanos el destino de la Patria, llamandolos a designar libremente a sus representantes. Al actuar como lo hizo, el Jefe del Estado, demostró gran sabiduría, así como una confianza legítima en la madurez política de sus conciudadanos, que no lo defraudaron, puesto que acabamos de asistir -- y todos los amigos de Bolivia se regocijan-- a una consulta electoral, llevada a cabo en medio de la tranquilidad y durante la cual todas las tendencias políticas han podido hacer escuchar su voz. Estas distintas orientaciones, son la señal de la riqueza y de la diversidad de la vida política, que en lo sucesivo podrá expresarse en el seno del Parlamento gracias a un diálogo fecundo. Deseamos pues, de todo corazón, al futuro presidente de la joven democrácia que acaba de renacer en las alturas del Altiplano, éxito y prosperidad.

Y en homenaje a estos grandes acontecimientos, hemos escogido para ofrecer en las páginas siguientes, a nuestros amigos bolivianos, una vista panorámica de la moderna República de Francia, que desea ser fraternal con los hombres de todos los países.





Francia y el metro de La Paz

Se sabe que la Municipalidad de La Paz intalará en 3 años un metro urbano para transporte masivo de pasajeros, entre la Ciudad y El Alto de La Paz. Dicha información fue proporcionada hace una semana por el Alcalde Mario Mercado, en una conferencia de Prensa. Para llevar adelante ese proyecto, dijo, cuenta con el financiamiento del Gobierno francés de 60 millones de dólares; un consorcio de bancos franceses de 15 millones de dólares, además del aporte de la Municipalidad de 5 millones de dólares, o sea un total aproximado de 1.600.000.000 Pesos Bolivianos.

El recorrido del metro se iniciará en la Estación Central y subirá las siguientes estaciones: Pura Pura, Av. República, Villa Victoria, Munaypata, El Tejar, El Alto, Villa Dolores y terminará en Villa Tejada. En una primera etapa, podrán transportar 4000 pasajeros por hora con la posibilidad de ampliar su servicio a 20.000 pasajeros por hora. Desarrollarán una velocidad de 55 kilómetros por hora.

LOS INDUSTRIALES FRANCESES GANAN UN CONTRATO CAPITAL: EL METRO DE CARACAS

Un grupo de catorce empresas francesas acaba de firmar un contrato para la realización del metro de Caracas por el impresionante monto de mil millones de francos.

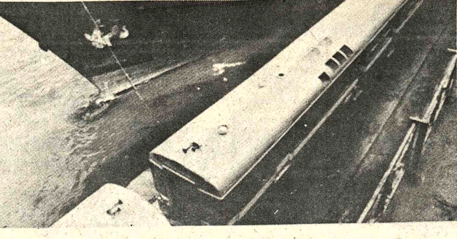
El grupo --llamado Sociedad General de Técnicas y de Estudios- reune a empresas de primera fila, como Schneider-Empain para la energía o Spie-Batignoles para las vías o la Compañía de Señales para el control de los trenes y de las transmisiones.

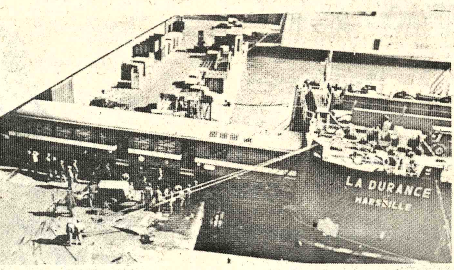
Este contrato resulta tanto más ejemplar cuanto que fue obtenido después de enfrentar a una dura competencia: entre los candidatos figuraban, por ejemplo, el grupo japonés Hicochi y el alemán Siemens y rumores no desmentidos señalaron incluso que el grupo alemán llegó a prometer -en contrapartida del contrato- la compra de petróleo venezolano por valor de mil millones de francos...

Otro motivo de satisfacción para la industria francesa reside en el hecho de haber obtenido el contrato sin que la "Sofretu", la firma más conocida por sus realizaciones en el extranjero, figurara en el grupo. La "Sofretu" ha desplegado una actividad internacional impresionante desde 1972, que comprenden metros tan alejados como el de Teherán, Beirut, Atenas, Ankara, El Cairo, Buenos Aires, Río de Janeiro, San Pablo, Montreal, Santiago, México o Atlanta.

Ahora, en Caracas, los franceses deberán construir en cinco años una red de transporte que permitirá a 2.500.000 de venezolanos de ir a trabajar gracias al metro.

El conjunto de los trabajos supone también la construcción de 200 vehículos provistos de aire acondicionado, sistemas de señas y de control de los trenes, unidades de electrificación y una masa importante de toneladas de vías. Todo ello constituirá una insuperable carta de presentación para industriales que sueñan ya con construir los metros de Singapur, Bangkok o Yakarta.





CARGA DE VAGONES EN EL PUERTO DE LE HAVRE (FRANCIA).

Las técnicas electrónicas

Por PIERRE BEAULIEU
Ingeniero en el IBBA

El microprocesador, conocido hace muy poco tiempo por el público, ha invadido nuestra vida de cada día. Está presente en todos los elementos modernos de electrónica calculadoras, ordenador, automatismo de máquinas; gadgets, etc... Francia se ha interesado particularmente por el desarrollo de las posibilidades de este microprocesador esencialmente en el campo del ordenador en sus aplicaciones generales (gestión, investigaciones, microcalculadoras) y particulares (automatismo, especificaciones...) Un examen rápido del material desarrollado en Francia, hace algunos meses, nos permitirá ver las capacidades de éste microprocesador. Este es sólo un circuito integrado de pequeño tamaño pero que forma los principales elementos de cálculos de un ordenador.

El "SIGMA 80" reúne las cualidades de la mecanografía clínica y las exigencias de rentabilidad conservando al mismo tiempo una sencillez elemental de empleo. Funcionando con microprocesador, tiene conexión hasta diez terminales impresores a margarita, se puede evolucionar la memoria en discos hasta 40 millones de carácteres.

SIMIS 3 es un ordenador al servicio de la medicina nuclear, que responde a diferentes utilizaciones, investigaciones clínicas - ayudas al diagnóstico médico durante la visita cotidiana de enfermos - análisis estadísticos - cálculos científicos - ficheros de enfermos y edición de actas - gestión de stocks de productos radioactivos. El ofrece la posibilidad de conexión en línea, y en tiempo real, de diferentes aparatos utilizados en medicina nuclear, como cámaras de centalleo, scanners escintigráfico, termógrafos, escografos. El avance tecnológico de SIMIS 3 en centelleografía numérica ha permitido proyectar un sistema de explosión simple y fácil que permite a todos los tratamientos complejos deseados por los usuarios entre otros:

-Toma en cuenta el valor de la energía W de cada fotón.

-Cálculos matriciales

-Elección de zonas de interés sobre las imágenes visualizadas.

-Constitución y visualización de la imagen bruta total.

-Visualización sobre pantalla de televisión color (256 niveles)

-Adquisición y tratamiento simultáneo de los datos originales de diferentes aspectos.

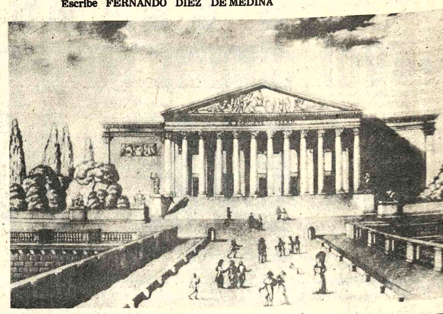
-Adquisición multi-isotopos.

El equipo "Automatismos Numéricos" del Laboratorio Automatismo y Análisis de los Sistemas del Centro Nacional de la Recherche Scientifique (Centro Nacional de Investigación Científicas) ha estudiado una microcalculadora de gran seguridad de funcionamiento. Eso consiste en dispositivos de auto-detección y de mantenimiento de las salidas al último valor correcto en caso de falla. La totalidad de las funciones de auto-detección se realiza desde un punto de vista material de manera a lograr a una perfecta transparencia respecto al usuario (supresión del programa de test...), generalizar la detección de las fallas, cifrar el aporte procurado por el empleo de circuitos altamente integrados (microprocesadores, memorias...).

No podemos hablar de circuitos integrados sin evocar el primer circuito integrado MOS para multimetro 20.000 puntos. Este circuito permite realizar convertidores analógicos digitales de gran precisión con componentes analógicos externos de empleo corriente.

Francia vista por un escritor boliviano

Escribe FERNANDO DIEZ DE MEDINA



AYER para los abuelos, hoy para nosotros, la Galia ancestral es una fuente de verdad y de belleza.

El 14 de Julio de 1789 tiene vigencia universal. La moderna filosofía de los Derechos Humanos y la Dignidad de la persona arranca de la fecha memorable. "La Marsellesa" se canta todavía en las manifestaciones públicas sudamericanas. Nuestras leyes se inspiraron en los códigos franceses. Descartes, Montaigne, los enciclopedistas forjan nuestra literatura política y dan cimiento a la floración emancipadora. El Marqués de Mont-Calm lleva las banderas de Francia al septentrión. La Condamine y D'Orbigny recorren y estudian la América Meridional. La Fayette, amigo de Washington, pone el hombro a la gesta norteamericana de 1776. El Congreso en París, financia la libertad de la nueva Nación.

Balzac y Chateaubriand hacen vibrar los corazones. Watteau y Monet educan la sesibilidad pictórica. Rameau y Debussy descubren horizontes musicales. Rodin es toda la escultura. Lyautey comprende al Africa. Pasteur alicia a la humanidad. Pascal ahonda los abismos del pensamiento.

Juana de Arco simboliza la inspiración divina en la guerra justa, Corneille y Racine elevan el drama a la dignidad de la perfecta obra de arte. Bergson, Proust y Paul Valery llevan el pensamiento a límites desgarradores.

Por dondequiera que vaya la mirada, encuentra una huella, un hito, una lumbre gala. Francia nos ha dado la claridad, la concisión, el don supremo de la síntesis. Su nombre exalta el espíritu de Libertad y de Justicia. Sus catedrales góticas hablan de Dios y del genio constructor de los hombres. Le Corbussier dicta las normas de la arquitectura funcional. Y en nuestro tiempo; ¿quién no leyó a Romain Rolland, a Cocteau, a Camus, a Sartre, a Ionesco? Su línea lírica no tiene término.

Ronsard, Hugo, Mallarmé, Verlaine, Gerard de Nerval, St. John Perse. Y los dos escelsos idealistas: Péguy y Saint - Exupéry. Molieré nos deleita, Rabelais es la antítesis del genio francés.

Sólo se puede señalar algunos astros. Imposible describir, en pocas páginas el cielo constelado del saber y del arte de los galos.

La edad media, el Renacimiento, los tiempos modernos se pueblan de nombres y hechos de procedencia francesa. Y es que esa Patria del Espíritu asiste a todas las evoluciones del alma universal.

Verdad que nuestra herencia mayor viene de la Madre España todoparidora de sangre, religión, lengua, cultura. Y es mucho también lo que debemos a Italia. Pero el toque mágico de su lengua armoniosa y de su alta calidad humana, lo puso Francia en nuestras venas. El hombre nuevo de la joven América del Sur, formado de sustancias indias, vigor mestizo e influencias occidentales, lleva la impronta de la sapiencia gala: cuando queremos elevarnos a la distinción de las maneras y a la elegancia del bien decir, pensamos en la nobleza del estilo francés, todo él de culto a las formas, de precisión en el concepto de belleza en la expresión.

La universidad del genio galo todo lo transvasa y perfecciona. La major biografía de Beethoven se debe a un francés: Herriot. Los mejores intérpretes de los cuartetos del testador de Heilingenstadt son los cuatro arcos del cuarteto "Capet". Sin París ni Picasso ni Foujita, ni Asturias ni Cortázar habrían alcanzado el esplendor de su fama.

Y de Lutecia ¿qué se puede decir de Lutecia? Mis abuelos soñaban con ella. Mi padre la adoró. Yo la conocí en tiempos de turbulencia, siempre admirable, como flor de creación humana, aunque sacudida ya por vientos demagógicos que hacen vacilar la fe en el equilibrio latino.

Quiero recordar un distico de mi padre, en un soneto que dice:

'¡París y ante la mágica visión del sol de Francia, no hay rosa que al recuerdo supere en la fragancia!".

París en lo entrañable, Francia en la arquitectónica mayor de las ideas, siguen seduciendo los sueños y los gustos del alma sudamericana.

Por eso es lícito afirmar que el genio galo sembró y cosechó en el Nuevo Mundo. Está presente, vivo y fecundo en nuestro pensamiento y en nuestros actos. Sigue irradiando luz, inventiva, mutaciones, grandeza y variedad desde el París resplandeciente y desde el vigor y el cálido entusiasmo de las gentes del mediodía. Esos vinos famosos, esas artes culinarias, esas finas vibraciones del buen vestir!

Pierre Loti descubre el exotismo del mundo y la velada melancolía del recuerdo en sus libros de viajes. Baudelaire es el vértice lumineo y oscuro a la vez de la poesía moderna. Albert Béguin entiende el romanticismo alemán mejor que los mismos alemanes. Paul Caudel y Maritain -o Malraux, el muy discutido- erigen torres de hermosura intelectual para el mundo.

La última gran lección de Francia la dan dos de sus hijos excelsos: Petain, el incomprendido el que sacrificó todo - fama, honor, vida y reposo- para que la patria no sea destruída; y De Gaulle, el inquebrantable, el gran amador y servidor de su nación, árbol grandioso que proyecta sombra tan vasta que hace temblar todavía a los envidiosos y falderillos de su gloria.

Francia: esa Patr
Espíritu. Esa clarida
vino del Occidente al
Mundo. Esa herencia
de saber y de conducta
proyecta sobre la huma
Esa ciencia alquitara
una cultura inexting
Esas artes finísimas
vibraciones aceleran el
de todo corazón sensibl
buen francés -no precis
te el parisién, acas
masiado orgulloso
preeminencia intelectua
el hombre del interi
Francia, todo él hec
vigor físico, de noble
piritual, de nervios y de
vitales que hablan d
ancestralía invicta. M
bellas y graciosas.
geografía de inmensa
y variedad. La natu
irradiando hermosura
abanico de los climas

La cooperación francesa en el campo de la medicina en Bolivia

Por el Dr. JEAN-CLAUDE QUILICI
Director Adjunto del IBBA

El campo de la medicina constituye la parte más importante de la cooperación técnica francesa en Bolivia. Este esfuerzo se justifica en el sentido que los problemas de salud y de investigación médica figuran entre las necesidades primordiales de este país. Dichos problemas dependen de técnicas y métodos especiales, generalmente en relación con la vida en la altura, y con los numerosos fenómenos de migración interna entre regiones situadas a diferentes alturas. Tomando en cuenta su ecologia humana específica, los conocimientos occidentales en medicina a veces no se pueden aplicar en Bolivia, puesto que dicho país necesita una medicina adaptada a los problemas andinos.

Con esta perspectiva, la Cooperación Francesa propuso un convenio entre los gobiernos de Francia y de Bolivia con el fin de contribuir al desarrollo de esta medicina especial, por medio del Instituto Boliviano de Biología de Altura (I.B.B.A) y del Instituto Nacional de Laboratorios de Salud (I.N.L.A.S.A.).

El I.B.B.A., creado el 19 de Abril de 1963 por Decreto Supremo Nº 06435, es una institución de forma únicamente científica, que se propone realizar investigaciones fisiológicas y fisiopatológicas cuyos resultados suelen servir para los estudios universitarios y en el campo de la medicina curativa y preventiva. En el momento de la renovación del convenio, en 1974, crearon el Servicio de Microbiología que está ubicado en el edificio de I.N.L.A.SA., y que trabaja juntamente con el Instituto Pasteur de París.

Esos dos Institutos, que están muy estrechamente vinculados, tienen las siguientes actividades:

1) Cumplir programas de investigación con el propósito de definir y analizar los procesos fisiológicos, fisiopatológicos y epidemiológicos relacionados con los fenómenos de adaptación en cada uno de los sistemas ecológicos utilizados por el hombre en Bolivia. Pero sus actividades han sido limitadas a las especialidades siguientes:

a) en el IBBA

-antropología biológica y cultural

-exploración funcional cardio-respiratoria

-imuno-hematología

-metabolismo bio-químico y biología molecular

b) en el INLASA

-repartición y acondicionamiento de las vacunas

-epidemiología de algunas enfermedades (Chagas, espundia, tuberculosis micología, enteroparasitosis, etc...).

Es evidente que el deseo profundo de ambas instituciones es promocionar y facilitar el desarrollo de todo programa de investigación propuesto por otros centros o entidades médicas interesadas. Ahora se persigue una estrecha colaboración con el Instituto de Medicina Nuclear, el Hospital de Clínicas, el Instituto Nacional de Salud Ocupacional, el Instituto Nacional del Tórax, así como con los servicios de medicina de COMIBOL, de las Fuerzas Armadas, del Instituto Nacional de Colonización, etc... Dicha cooperación se concretiza en convenios firmados u operaciones específicas.

2) La Enseñanza

Ambos institutos participan muy estrechamente en diferentes enseñanzas en las Facultades de Medicina, de Farmacia y de Bioquímica, etc... La importancia del papel de dicha enseñanza se ha concretado a través de la creación de una cátedra de medicina de altura en la Facultad de Ciencias de Salud de la UMSA (La Paz), que ha sido recientemente inaugurada.

Conviene mencionar que el IBBA y el INLASA fueron nombrados varias veces responsables de Cursos Internacionales auspiciados por la UNESCO. Además de eso, organizan regularmente conferencias y en el local del Instituto Boliviano de Biología de Altura se encuentra una importante colección de películas, libros y revistas especializadas. Por último, organizan anualmente, en la mayoría de las capitales del interior, semanas del cine médico francés que atraen un público bastante numeroso.

3) La Medicina curativa

El IBBA y el INLASA participan en las actividades de asistencia de los diferentes centros hospitalarios o de salud bolivianos, principalmente en el campo del diagnóstico o de la exploración funcional y biológica. Dichas actividades no se dirigen solamente a los numerosos enfermos que les son enviados, sino también a poblaciones a veces remotas, y que no gozan todavía del beneficio de una ayuda médica permanente, y por las cuales desarrollan investigaciones biomédicas y epidemiológicas.

ORGANIZACION

Dentro del marco del convenio franco-boliviano, ambos gobiernos se comprometen en contribuir al funcionamiento de los dos institutos, de la manera siguiente:

a) Bolivia

Bolivia, a través del Ministerio de Previsión Social y Salud Pública, en el caso del INLASA, y a través de la UMSA, en el caso del IBBA, proporciona los locales, el personal técnico y administrativo especializado, así como una parte del equipo y de los medios de funcionamiento. Además de eso, el IBBA quiere ampliar sus actividades a otras regiones situadas a diferentes alturas. Ya crearon una filial en Potosí, bajo la responsabilidad de la Universidad Tomás Frías y del colegio Médico. Otra filial se está desarrollando en la Mina Santa Bárbara de Chorolque (COMIBOL). Van a iniciar otras dos, una en una ciudad de altura media (Cochabamba o Sucre), la otra en el Departamento de Santa Cruz para estudiar el fenómeno de readaptación en regiones bajas, de las poblaciones procedentes de zonas más elevadas, dentro del marco del programa de colonización.

b) Francia

El Servicio Cultural de la Embajada de Francia, a través de la Dirección General de Relaciones Culturales, Científicas y Técnicas (DGRST), que depende del Ministerio de Relaciones Exteriores, interviene de varias maneras:

-proporcionando material científico para equipar laboratorios, sobre todo durante la etapa de puesta en marcha de los mismos.

-asignando un crédito que permita asegurar el mantenimiento de dicho material y, por otra parte, el financiamiento parcial de las labores científicas.

-mandando a La Paz expertos franceses, permanentes o temporales, entre ellos el Director Adjunto.

-becando en Francia o invitando a personal médico o técnico a perfeccionarse en laboratorios o universidades franceses.

-abasteciendo regularmente la biblioteca y la cinemateca del IBBA.

El conjunto de dichas actividades está controlado por un consejo de administración cuyo Presidente es el Subsecretario del Ministerio de Salud Pública.

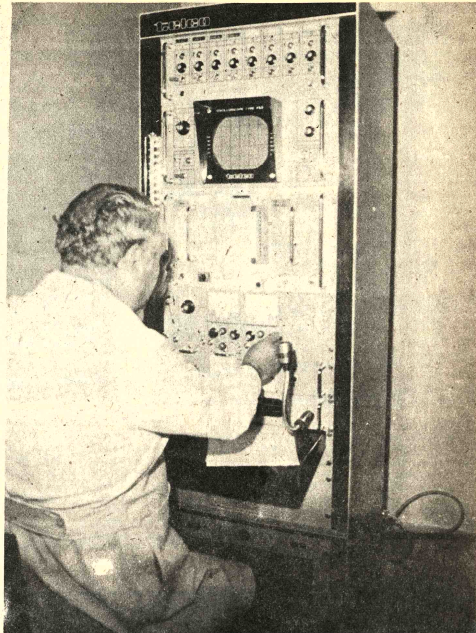
Conviene notar que, por otro lado, otros organismos o instituciones pueden, eventualmente, participar en la marcha de ambos institutos. Tenemos el caso por ejemplo, de:

-el Centro Nacional de Investigación Científica, de Francia, que realiza una Investigación Cooperativa basada en un Programa, y que proporciona dos vehículos tipo JEEP.

-la Delegación General de Investigación Científica y Técnica, que próximamente facilitará parte de la renovación del material caduco del IBBA.

-Algunos centros Universitarios y de Investigación franceses, tales como el Centro Marie Lannelongue de París, el Colegio de Francia, el Instituto Pasteur, el Centro de Hemotipología de Tolosa, etc...

Para concluir tenemos que mencionar que varios organismos regionales e internacionales han mostrado muchas veces y de manera concreta, su interés por los estudios realizados por el IBBA y el INLASA. Citaremos los principales: Organización Mundial de la Salud, UNESCO, a través del Proyecto MAB, Convenio Hipólito UNANUE, y muchos otros.



EQUIPO DEL LABORATORIO DE HEMODINAMICA (IBBA)



EN LA SALA DE HEMODINAMICA equipada con material francés, se realiza toda clase de cateterismos; también sirve para prácticas de los estudiantes de Medicina.

Las actividades del Instituto Pasteur

Por COLETTE BERHOUD

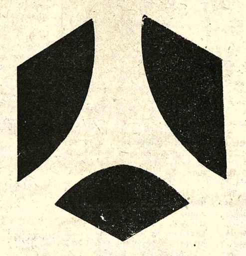
El fin de año 1977 ha sido motivo propicio para que el profesor François Gros, director del Instituto Pasteur, efectúa un balance de las actividades científicas del Instituto que dirige, fundación de derecho privado y no establecimiento público, como a menudo se cree.

Los problemas relacionados con el equilibrio presupuestal no son sencillos, ni de fácil resolución, pero el Estado presta una ayuda considerable.

Cuando se habla del Instituto Pasteur, hay que distinguir netamente entre el Instituto Pasteur Fundación y el Instituto Pasteur Producción. La Fundación INSTITUTO PASTEUR (IPF). Ubicado en la calle del Dr. Roux, en París, comprende alrededor de 1.100 personas, entré personal administrativo y técnico. Sus actividades están principalmente centradas en la investigación bio-médica y en el estudio de los mecanismos de base de los seres vivos.

Además, cada año el Instituto recibe 250 alumnos, un tercio de los cuales son extranjeros. Los diplomados de la enseñanza superior acuden también a los efectos de actualizar o de perfeccionar conocimientos. Las becas de la "Fundación Roux" contribuyen a la formación de una decena de investigadores por año. Por último, la Fundación Instituto Pasteur (IPF), coopera estrechamente con los diferentes Institutos Pasteurs de ultramar.

Por su parte, el INSTITUTO PASTEUR PRODUCCION fue creado por el profesor Jacques Monod en 1971. Fabrica y comercializa los productos concebidos en los laboratorios del Instituto y en sus propios laboratorios. Jurídicamente es una sociedad anónima que depende en un 65% de la Fundación. Cuenta con una fábrica en Louviers que emplea a 900 personas y que se especializa en vacunas, sueros, medios de cultivo y de diagnóstico de agentes patógenos y de productos veterinarios. El IPP ha conocido un auge muy rápido, ya que en cuatro años su monto de negocios pasó de 83 millones de francos a 165 millones en 1977.

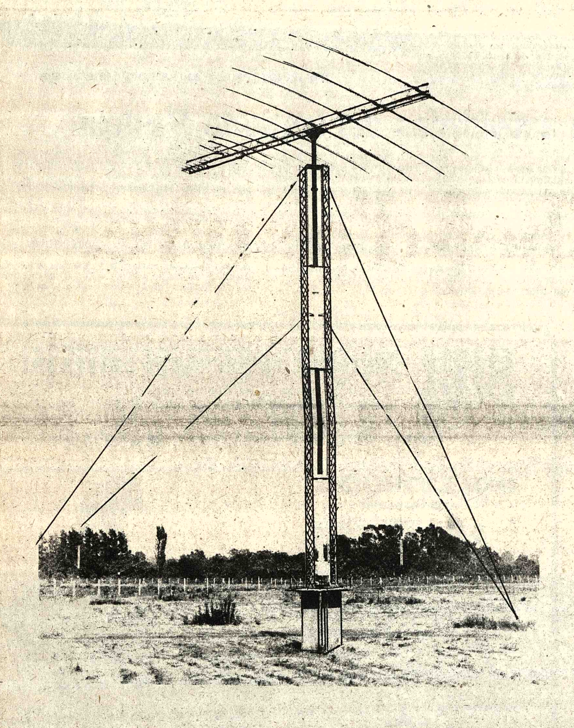


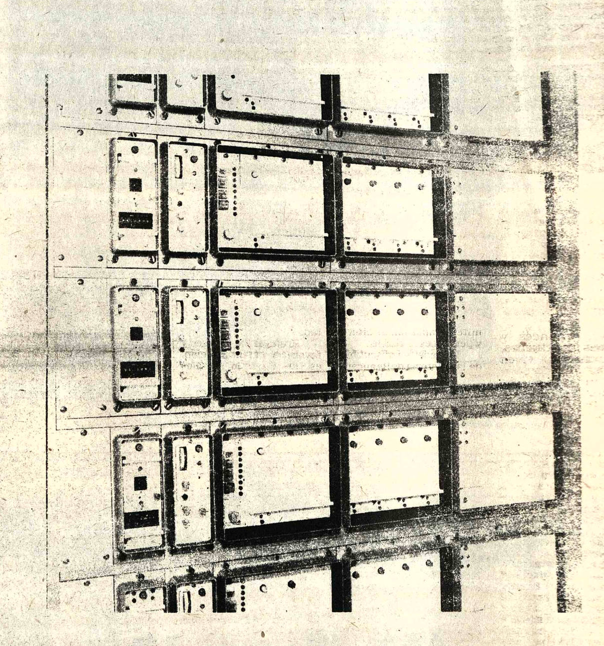
THOMSON - CSF

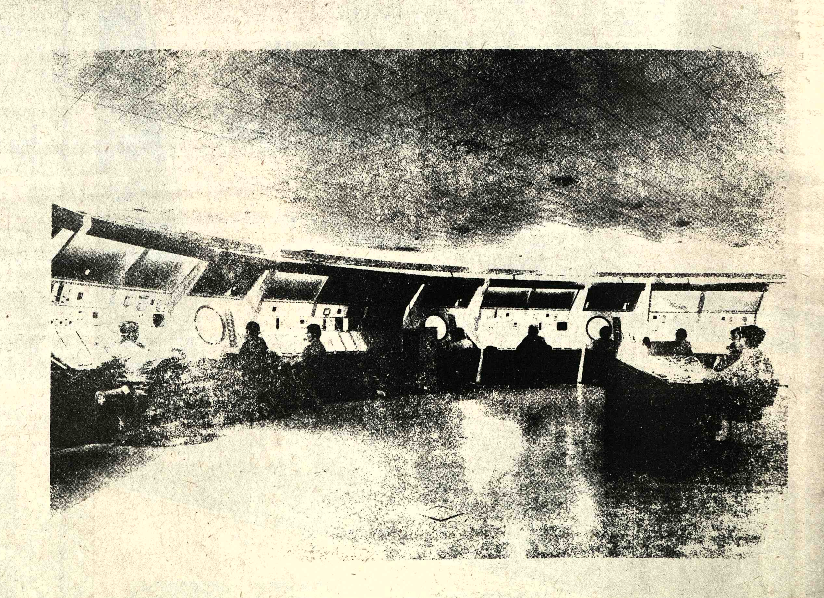


El sistema AEROTEL se deriva de la superposición de tres redes de telecomunicaciones y fue realizado para hacer frente a las necesidades de la aeronavegación civil internacional, interregional y regional de la República Argentina.

Cada red tiene por objeto garantizar en su ámbito propio los enlaces del servicio fijo, del servicio fijo operacional, del servicio móvil y del servicio metereológico.



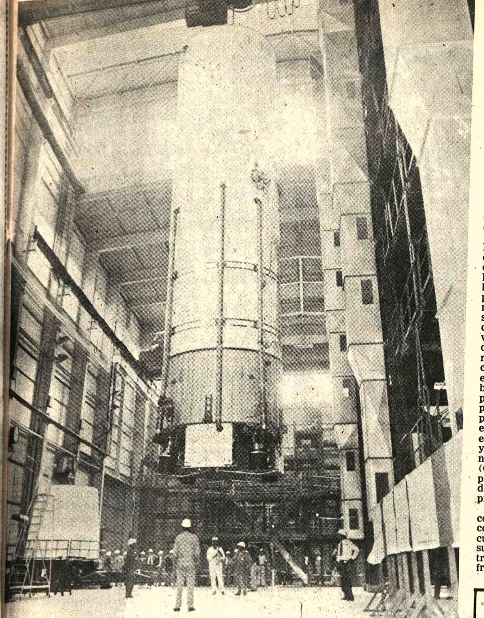




- UNA RED CIVIL INTERNACIONAL
- UNA RED CIVIL NACIONAL
- UNA RED MILITAR

1 Antena logarítimica rotativa del centro de emisión de Ezeiza.
2 Cinco trasmisores 1 KWTRC 141, agrupados en un mismo bastidor
3 Centro de control de vuelo (ATC) de Ezeiza

Representante en Bolivia: COPER S.A. Casilla 1215, La Paz Teléfonos: 53595 - 24662.



EL COHETE "ARIANE". Realización europea, en la que participa ampliamente Francia, "Ariane" será el primer cohete —excepto los pertenecientes a los Estados Unidos y a la URSS— en poder colocar un satélite pesado de unas mil toneladas en órbita geoestacionaría a casi 3.600 kilómetros de altitud.

El cohete "Ariane" posee tres pisos dotados con propulsores de combustible líquidos. Su altura es de 42 metros con un diámetro del primer piso de 3.80 metros. En el despegue, su masa es de 207 toneladas y el impulso del propulsor de 245 toneladas.

El programa "Ariane", en el que participan cincuenta firmas industriales de diez países europeos, fue promovido en 1973 por la Agence Sapatiale Européenne (ESA). La construcción fue confiada al Centro Nacional de Estudios Espaciales (CNES-Francia). Estos cohetes, que serán lanzados a partir de 1979 desde el Centro espacial de Kourouo (Guayana francesa), son ensamblados en Mureaux en la región parisina.



Cooperación francesa a Bolivia

POR ROGER ROUSSEL
Agregado Cultural

La cooperación francesa en Bolivia se basa en un acuerdo binacional de 1966 que se formó después de la visita del General de Gaulle a Bolivia. En realidad, existía mucho antes, quizás desde hace más de un siglo si incorporamos a viajeros como Alcides d'Orbigny que en el año 1826 participó en la descripción geográfica e histórica de Bolivia.

La política cultural de Francia se desarrolla según dos direcciones. La primera es la asistencia que se presta a las grandes instituciones bolivianas en sus esfuerzos para desarrollarse. Citaremos nuestra ayuda a las Universidades, nuestra colaboración con empresas públicas, servicios de salud, corporaciones de desarrollo, etc.... Como respaldo a estas acciones, contamos con una docena de expertos, cerca de cuarenta becas, tanto para estudios de post—grado como para práctica profesional. Los programas de cooperación se elaboran de mútuo acuerdo entre la Embajada de Francia y el Ministerio de Planificación y Coordinación (CONEPLAN), en función de prioridades que se definen durante conversaciones previas.

El otro aspecto de la cooperación francesa es hacer conocer en Bolivia la vida cultural francesa, y por eso, su primera finalidad es contribuir a la difusión del idioma francés.



EL PINTOR GEORGES MATHIEU. Al principio de este año se ha llevado a cabo en las galerías del Grand Palais en París, la muestra del pintor Georges Mathieu, compuesta de 46 cuadros pintados entre 1963 y 1978. Dicho pintor, hijo de una familia burguesa, desde su temprana edad fue atraído por el arte publicitario. Desde entonces, después de haber seguido durante algún tiempo el movimiento surrealista y abstracto, ha tratado de crear un estilo propio, una escritura original, habiéndose proclamado inventor de la "abstracción lírica", o sea de un procedimiento que consiste en escribir sobre un cuadro signos que no pertenecen a ningún lenguaje, sino que pueden expresar el dinamismo del mundo actual, la velocidad, el ritmo, la confusión.

Para lograr dicho efecto, Georges Mathieu traza sobre un fondo unido, con mucha rapidez, y a veces directamente con un tubo de pintura, muchas líneas curvas y arabescos de significación simbólica. Se puede apreciar dicha forma de arte en los afiches de AIR FRANCE, en los cuales una misma técnica le permite evocar países tan diferentes como el Japón, Francia, México, etc... La ventaja de la pintura de Georges Mathieu se traduce en su magnífica espontaneidad creativa. Georges Mathieu está considerado en Francia como un pintor "oficial": dibujó la moneda de 10 francos, la sigla de la emisora francesa de televisión A 2, unas estampillas postales, lo que asegura a sus creaciones una difusión a nivel nacional e internacional.

El torreón de las águilas

POR JEAN-NOEL PISSON

En la región de los tos Pirineos, a unos diez ilómetros de Lourdes, spendidas de un pico coso, se encuentran las inas del castillo de eaucens, donde se halla a de las más bellas lecciones europeas de es de rapiña en semiertad.

Cincuenta rapaces y chas aves nocturnas, chuzas, buhos...) viven cuevas distribuidas a lo go de los muros de esta ja fortaleza, en comta tranquilidad, proidos de la acción de los adores.

Para el espectador, la incipal atracción de este ntro, es la demostración vuelo de estas aves, — sultado que se obtiene de largo y meticuloso iestramiento— Hace ta mucha paciencia ra que un águila obedezal silbido de su amo, sándose sobre su mano guantada. También sulta una verdadera zaña para el adiestrador cibir en sus brazos un uila que se lanza a más 50 kilómetros por hora.

Por las tardes, cuando tiempo es bueno, las s realizan varias sees de vuelo; ¡es algo cinante! El vuelo de as águilas, halcones o tres, es un placer para ojos, un espectáculo nos deja perplejos... frecuencia, otros aces que viven libres en Pirineos se asocian a majestuoso y descontante ballet.

Verdaderos "dueños cielo", parecen repartirse el espacio, describiendo enormes círculos.

El Torreón de las Aguilas abre sus puertas al público tanto en invierno como en verano; el tiempo más favorable para asistir a las demostraciones de vuelo es el de un cielo claro y algo ventoso que le permite al rapaz tomar altura y permanecer visible.

La vedette indiscutible de la volatería de Beaucens es sin ninguna duda, "Yacuba", —un esplendido Milano Real... de tendencia vagabunda. A menudo los espectadores observan con asombro, que, una vez tomado el vuelo, "Yacuba" olvida regresar a los brazos de su amor, prefiriendo, en cambio, alcanzar las más altas cimas de los Pirineos, ausencia que puede durar días, pero, —fiel a sus costumbres— vuelve por sí mismo.

La otra vedette es "Zorba", —gigantesco buitre de más de dos metros de envergadura—, que se deleita en aterrorizar a "su público"; su juego preferido es lanzarse en picado desde lo alto del torreón, volando sobre las cabezas a menos de 20 centímetros de distancia, (una sensación sumamente impresionante). Tampoco nada le impide a su temperamente caprichoso hacerse algunas escapadas por las montañas vecinas. Su amo, temiendo a los cazadores, lo sigue con sus prismáticos, y para recuperarlo, no vacila en recorrer varios kilómetros a través de senderos escarpados. Luego "Zorba" —obediente— lo sigue, y vuelve a su nido.

La mayoría de "los habitantes" del castillo de Beaucens, son rapaces que vienen de los zoológicos o víctimas de los cazadores: una vez curadas, éstas aves recuperan su libertad.

Proteger los rapaces y favorecer su reproducción, es la finalidad de los dueños de estas volaterías, resguardando así las razas en vías de desaparición. Acoplar estos animales en estado de semi—libertad resulta fácil pero la reintegración de los padres a la vida salvaje es difícil y hasta imposible; sus descendientes la soportarán sin consecuencias.

Rápidamente puestas en libertad —en Reservas Naturales, por lo tanto permanentemente vigiladas— se adaptarán con facilidad a su medio ambiente; así podrán reproducirse de nuevo y perpetuar razas condenadas a desaparecer.

Es digno de destacar los esfuerzos incesantes efectuados por algunos ecólogos a fin de hacer conocer todo lo relativo a los rapaces y a las amenazas que pesan sobre su futuro; pero estos esfuerzos tuvieron dos consecuencias; la primera —que favorece a estas aves— es la rehabilitación mediante la ley que admite su protección integra, y un comienzo de sensibilización del público y de ciertos cazadores.

La inmensa publicidad que se hizo alrededor del problema que atañe a los rapaces, desencadenó, a la vez, una necesidad por parte del público de ver o poseer estas aves. Por supuesto no faltó gente que desviara esta corriente sana hacia fines lucrativos. La serie de amantes de los rapaces se acrecentó con la aparición de un nuevo tipo de zoológico: la volatería.... Era necesario, entonces, frenar de inmediato este movimiento y educar al público, enseñándole a hacerse conocedor, amigo de la naturaleza, y —sobre todo— induciéndolo a no tener encerrados jamás a los rapaces.

Precisamente, siguiendo esta senda, la volatería de Beaucens se ha desarrollado, puesto que nunca ha sido ni lo será —para estas aves— una cárcel definitiva, sino más bien una escala...

Algunos rapaces entrarán de nuevo en contacto con la naturaleza luego de su restablecimiento; los otros —y especialmente los pequeños— aprenderán, en las volaterías, a alimentarse solos, antes de recobrar la libertad...

Transformar la vieja prisión, la jaula de animales raros, en un amplio foro de educación y de placer para los ojos... es el objetivo que se ha trazado el "Torreón de las Aguilas", logrando de tal modo el aprecio de todos los amigos de la naturaleza libre...



EL BUITRE AFRICANO

La música de hoy, nuevas matemáticas

Por VERONIQUE POUSSIERE

La música es un alimento para el espíritu; se introduce en él gracias al más sensible y analítico de nuestros sentidos: el oído. Su objeto es la comunicación de cierta faz de la belleza a través de un "medium" sonoro.

La comprensión de la obra musical exige la percepción de un mínimo de elementos del lenguaje sonoro. Sin este conocimiento inmediato, no puede haber transmisión alguna de sentido. Ahora bien, en música el sentido es la obra misma, una y compleja como una persona y cuya existencia varía y motiva tantos interrogantes como lo constituyen sus múltiples interpretaciones.

La obra está lograda y se erige en obra de arte cuando los medios y la intención se funden para transmitir y manifestar la presencia de una personalidad cristalizando así la aspiración del creador y la del público.

Hoy ya no podemos refrirnos a un código armónico, a un código formal, un código de lenguaje en general; es el compositor quien decide absolutamente todo y el público debe hacer un esfuerzo para asimilar todas las informaciones que van a enriquecer su percepción inicial; tiene que comprender las obras individuales, en vez de aquellas de algunos grandes músicos interpretadas incesantemente.

LA RUPTURA CON LA MUSICA CLASICA

La música concreta:

La primera y verdadera ruptura con la música tonal se produjo en el período comprendido entre los años 1940 y 1950 con la irrupción de la música concreta de Pierre Schaeffer.

Esta música permite la manipulación de todos los ruidos audibles, los más corrientes así como los más inesperados (Pierre Schaeffer, Pierre Henry) y estudia además las diferentes técnicas que permiten trabajar sobre un nuevo material con la ayuda de los primeros aparatos puestos en funcionamiento (Olivier Messiaen, Pierre Boulez)

Los compositores se consagran a la música experimental y a una revisión de los métodos de composición, en particular de la técnica serial.

Luego de un verdadero furor por la serie, la cual no puede ser más considerada como un simple concepto lineal sino como una estructural virtual con varias dimensiones, los autores se enfrentan a una limitación de su empleo en el campo instrumental.

Es entonces cuando Olivier Messiean comienza a recoger, transcribir y organizar gran cantidad de cantos de pájaros en fragmentos que pueden corresponder tanto a la ornitología como a la música.

El Mirlo Negro (1951)

El Despertar de los Pájaros (1953)

Pájaros Exóticos (1956)

Catálogos de Pájaros (1956-1958)

La música aleatoria:

Por su lado John Cage abre las puertas de lo imprevisible cuando nos ofrece cuatro minutos treinta y tres segundos de silencio (1952). El retorno del azar es el medio para aumentar las virtualidades de la obra y constituye la música aleatoria. "Contra el azar no nos queda más que adoptar su lenguaje" declara Pierre Boulez.

Las teorías matemáticas

Luego Iannis Xenakis recurre a la regla científica y a la aplicación de las teorías matemáticas haciéndonos escuchar al mismo tiempo las cigarras, la lluvia, la borrasca, el granizo, la crepitación de las ametralladoras en obras llamadas "stochasticas"

Metastasis (1953-1954)

Pithopralita (1955-1956)

Finalmente con la máquina entramos en la era de la música electrónica y entonces descubrimos a Stockhausen.

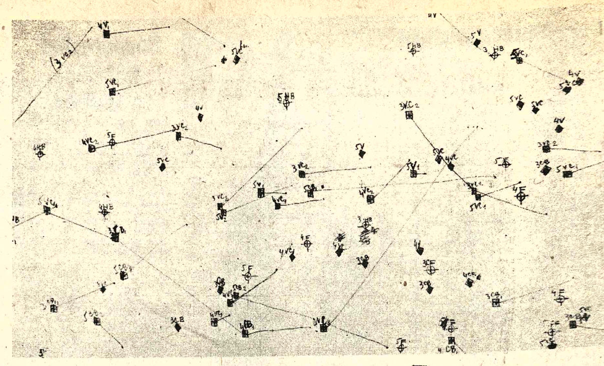
La música actual

Estamos en un periodo de transición en el cual los problemas se plantean en términos de reevaluación no en lo que concierne a la belleza misma de la música sino en cuanto a los medios para lograrla Los compositores intentan pues reevaluar el primer medium de la música: el campo sonoro, haciendo el inventario completo de los recursos sonoros accesibles actualmente y sometiéndolos a las diversas técnicas de composición inventadas o vislumbradas aproximadamente desde hace medio siglo. Se trata de un proceder de orden sensorial y mental en lo que respecta a la elección del material, pero que depende de la inteligencia musical y del dominio de la profesión en la elección del principio de organización formal.

Una vez realizada la obra, el propio compositor procede a una toma de conciencia de su estética o de su estilo a un nivel individual, y establece el contacto de la obra moderna con el público especializado o no.

Este período de gestación que estamos viviendo se dedica a explorar, asimilar, explotar los descubrimientos que lo precedieron. Se caracteriza por la posibilidad de reclutar ideas o materiales en fenómenos aislados. Extrae, por ejemplo, de civilizaciones musicales que ignoran la abstracción -tales como Africa o Asia-, la reproducción de sonidos de la naturaleza, su repetición y su modulación hasta el vértigo, hasta la identificación. O bien, se inclina hacia la música clásica y romántica en una especie de decantación sonora, pero siempre en busca de mayor profundidad.

EN EL GRAFICO una Partitura del francés Pierre Boulez.



UNA PARTITURA DEL COMPOSITOR XENAKIS

Sin embargo parece difícil poder poner orden en una producción semejante cuando las nociones de estética, de continuidad, de estilo y de unidad de lenguaje dan la impresión de haber desaparecido. Es como si la creación musical hubiese decidido "estallar por los cuatro rincones de lo audible para disolverse mejor dentro de ese perpetuo crecimiento de la vida".

En esta inmovilidad estética estamos a la expectativa del nacimiento de una teoría general, porque la música contemporánea, transformada en "Ciencia Arte" -según Varese- impone a los músicos como a una buena parte de su público- un nuevo aprndizaje de la audición. Debido a su intelectualidad y a su tecnicidad acrecentada, reclama del oyente un buen conocimiento de la música tonal así como también ciertas nociones de matemáticas (arreglo de las secuencias temporales, control de las duraciones, de las intensidades, de los altos de los timbres). Produce igualmente músicos teóricos. Olivier Messiaen, Pierre Boulez, Henri Pousseur, Karlheinz Stockhausen, Iannis Xenakis, . . . son todos ellos analistas cuya acuidad intelectual y sus amplios conocimientos no dejan de maravillarnos.

Robustamente armados tanto desde un punto de vista técnico como intelectual ellos han ido modificando gradualmente la situación del artista creador en el seno de la sociedad, y la relación compleja autor - partitura - intérprete - público. Así es como a veces llegan misteriosamente hasta nosotros, directamente, sin conceptos. por medio de obras donde estalla únicamente su existencia musical (Circles, de Berio)

"Estructuras"' de Pierre Boulez, permite al oyente iniciado percibir una especie de "métrica resultante" combinando los altos, los timbres, las intensidades. Pero la originalidad de las estructuras de detalle no es percibida directamente, nos impresiona más bien el estilo propio de Pierre Boulez, el caracter de los silencios, las frecuencias, el nerviosismo de los grupos rítmicos.

Para Pierre Boulez "la música (. . .) debe más bien ser definida como un contrapunto de sonido y silencio", de esta manera Boulez desea apoderarse de la conciencia del oyente.

Pierre Boulez:

De familia pudiente, de provincia, Pierre Boulez se instala en París y entra al Conservatorio, estudia armonía con Olivier Messiaen, descubre a Stravinsky, Bartok, Schonberg y Berg. Ellos serán sus maestros pero más tarde Pierre Boulez los reprobará. La música constituye para él una forma de rebelión.

En 1946, a los 21 años, es nombrado Director de música de la Compañía Jean-Louis Barrault. Ocho años más tarde funda el "Domaine musical" Y luego Pierre Boulez se inicia en la composición.

En 1954, revelación y sorpresa con el "Martillo sin Amo" basado en un poema de René Char. Otras creaciones tales como : "Rostro Nupcial", "Libro para cuarteto", "Sol de las Aguas",, "Polifonía X", y otras como: "Pli selon Pli"; "Poesía para Poder", "Destellos Múltiples", "Dominio". . .

Boulez toma entonces su verdadera dimensión pero luego de su resonante artículo "No a Malraux" en mayo de 1966 y su rechazo a colaborar "con todo aquello que depende de la organización oficial de la nueva música en Francia" se refugia en una actitud hiper-romántica y se exila en Baden Baden. A partir de ese momento en el extranjero se disputan su presencia

Cursos de dirección de orquesta en Basilea

Profesor de Harvard (Estados Unidos)

Estreno de sus obras en Colonia, Bruselas y Los Angeles.

También dirige y se transforma en uno de los más grandes directores de orquesta contemporáneos:

1963 "Wozzeck" en la Opera de París

1966 "Parsifal" en Bayreuth

1969 Es nombrado director de orquesta de la B.B.C.

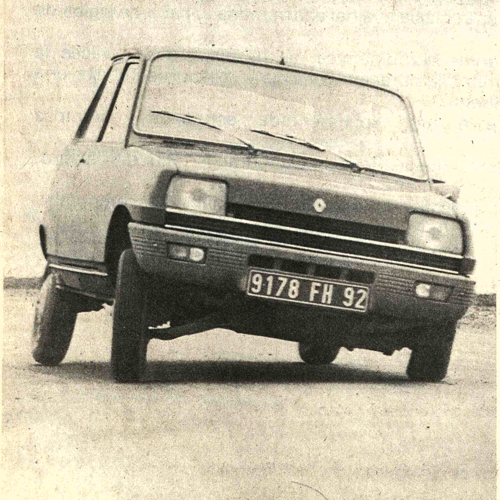
1971 Reemplaza a Leonard Bernstein a la cabeza de la Filarmónica de Nueva York. Es igualmente el invitado privilegiado de la B.B. mphony y dirige a m en Convent Garden

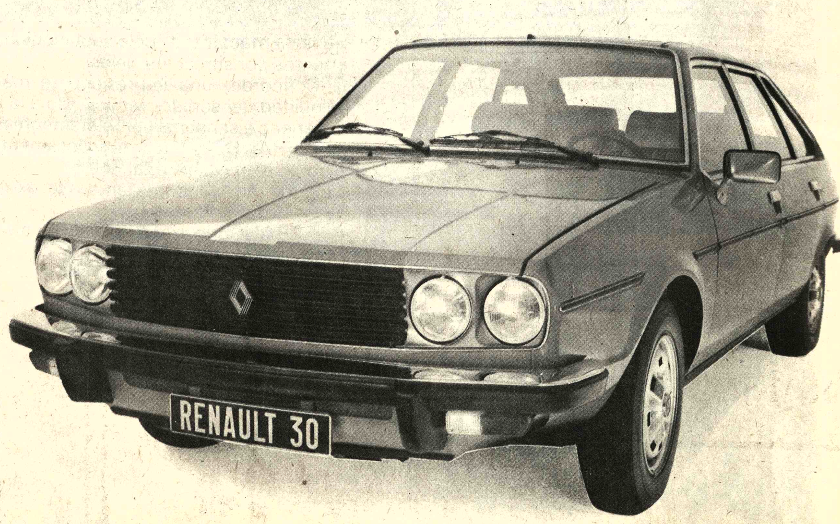
Pero rcién en ene 1976 Pierre Boulez di por primera vez l questa de París ("Co to para el Emperado Beethoven y "El Pája Fuego" de Stravins es el gran retorn Pierre Boulez. Le of una nueva orquest Colegio de Francia le sus puertas, la Ope espera en el atril especial el Centro Ge Pompidou le ofrec amplio centro m donde serán tratados los aspectos del uni sonoro: el IRCAM, tituto de Investigación Coordinación Acús Musical)

EL IRCAM

Destinado a ent actividad en enero de este centro es un s de Beaubourg, con para llevar a cab investigación funda tal.

Los diferentes tamentos están dir por compositores. Pierre Boulez insis que la actividad de CAM sea esencial creadora. Desea "re hoy, desde la base, y táneamente, la ref exploratoria sob teoría y sobre el ma de la música", par reclama la ayuda hombres de ciencia, que "músicos y cien se enseñen mutua sus técnicas, conf sus puntos de vist cronicen sus proced tos, con la esperan forjar un lenguaj mún".





El comandante Cousteau

Un pionero de la investigación submarina

Por CLAUDE LE GENTIL

Todos vieron sus filmes, leyeron sus libros, admiraron sus programas de televisión. Todos conocen su rostro demacrado, su alta silueta delgada y el célebre gorro rojo que no abandona nunca cuando está a bordo del "Calypso"... A los 67 años, el comandante Jacques Yves Cousteau es sin duda el más célebre de los exploradores del mar y también el más prestigioso y el más ardiente de sus defensores.

Desde niño, Jacques Yves Cousteau, hijo de un abogado bordelés, se sentía atraído por el mar: a los 10 años ganó su primer campeonato de natación... Este hombre entusiasta, pronto septuagenario, habrá pasado en total más de 200 días de su vida en el fondo de los océanos, puesto que lleva más de 5.000 horas de inmersión. Con su amigo Emile Gagnon, es uno de los constructores de la primera escafandra autónoma gracias a la cual los buzos pueden moverse bajo el agua.

Jacques Yves Cousteau empezó la guerra como oficial cañonero en el "Dupleix" y la terminó, después del armisticio, en el Servicio de Información y luego en la Resistencia. Efectuó sus primeras inmersiones en 1936, pero es en 1945 que se dedica realmente a la exploración sistemática del universo submarino que le fascina. A bordo del "Elie Monnier" - un aviso de la Marina Nacional - recorre los mares del globo. Y empieza la hermosa aventura del equipo Cousteau. Es la época en que, en el batiscafo de Auguste Picard, lleva a cabo inmersiones de 1.450 y de 1.600 metros, en aguas de Tolón. Al mismo tiempo utiliza el primer material de televisión submarina.

Cada vez a mayor profundidad... ¿Hasta dónde podrá llegar el hombre para explorar, explotar el misterioso y fantástico "mundo del silencio", repleto de promesas? Para conseguirlo, Cousteau compra en Malta en 1950, un viejo dragaminas inglés que equipa para la investigación científica. Será el "Calypso", un verdadero laboratorio flotante. Para ello utiliza toda su fortuna personal... y la de su esposa. Ella es hija de un oficial de la marina, tan apasionada como el marido por las cosas del mar; le acompaña en todas sus expediciones.

Años difíciles para los Cousteau, dirigidos hacia un solo objetivo, privándose de todo y a veces de lo necesario para alcanzarlo. El primer contrato que concierta el Comandante con el Ministerio de Educación Nacional - en 1954 - llega como agua bendita.

Desde entonces puede llevar a cabo misiones fructuosas a través de los mares del globo. En 1954, descubre el primer petróleo submarino del Golfo Pérsico. En 1957, fue elegido Director del Museo Oceanográfico de Mónaco. Dos años después participa en los trabajos preliminares de la colocación del oleoducto entre Cartagena y Mostaganem A bordo de su platillo sumergible, utilizando las primeras cámaras concebidas para filmar los fondos marinos, revela las incrustaciones de lava volcánica en la cresta atlántica. Explora seguidamente el foso más profundo del Atlántico, frente a Puerto Rico; luego el de Arromanches donde consigue anclar un barco a 7.000 metros de profundidad con cable de nilón. Nunca se había conseguido hasta entonces.

En el futuro, cada año será para el "Calypso" una nueva aventura científica, humana - y cinematográfica a la vez, una aventura que agrupa a un equipo entusiasta y amistoso. Unas veces la biología está en el programa, otras es la geología y la geofísica o la contaminación o incluso la reacción de los animales, etc.

Entre los más recientes aparatos científicos de que dispone el "Calypso", uno de ellos es una sonda lateral el "side looking sonar" -que permite ver un auténtico panorama del fondo en un radio de 500 metros alrededor del barco. Gracias a este aparato, el explorador ha podido descubrir y contabilizar gran cantidad de restos de naufragios antiguos en el mar Egeo. En Pilos, el "side looking sonar", le permitió establecer el mapa del lugar submarino en el que se hundieron numerosos navíos turcos de la famosa batalla de Navarino. En Anticythère, continuó las búsquedas submarinas de un navío romano hundido en el primer siglo antes de J.C. Numerosos objetos de alfarería, joyas, y estatuillas de bronce de gran belleza fueron ofrecidos al Museo Nacional de Atenas.

El "Calypso" posee además un circuito cerrado de televisión, varios scooters acuáticos, un inmenso globo que se hincha por medio de aire caliente y que puede ascender a una altura de 3000 metros con un observador en su barquilla.

No pueden olvidarse los "platillos sumergibles" que experimentó en todos los mares del mundo. El primero de ellos, "Denise", no llegó a los 350 metros. Diez años después, "S.P. 3000" alcanzó los 3.000 metros.

Con una actividad desbordante, Jacques Yves Cousteau reorganiza mientras tanto el Museo Oceanográfico de Mónaco y transforma el ex palace flotante británico" "Queen Mary en museo del Mar amarrado en Long Beach.

En 1968, Cousteau y sus hombres se encuentran en la frontera de Perú y de Bolivia, a 3.815 metros de altitud, a orillas del lago sagrado de los indios: el Titicaca. Los diminutos submarinos del equipo efectúan inmersiones a 300 metros en las tinieblas del lago. ¿Con qué objeto? Las investigaciones o búsquedas de restos incas fueron infructuosas, pero en el plano biológico, se hicieron descubrimientos interesantes; en particular sobre una raza de sapos, que obtienen directamente el oxígeno del agua por medio de la piel, sin ayuda de las branquias, y vivían sin dificultad a unos 300 metros de profundidad.

En 1970, Cousteau y sus ingenieros esbozan los planos de un submarino revolucionario, que bautizan con el nombre de "Argyronète". Este aparato está destinado en particular a los petroleros "off shore". Gracias al mismo, podrían trabajar sobre los yacimientos, pero no desde la superficie sino en el fondo del mar. Con sus 28 metros de largo y un peso de 300 toneladas, el "Argyronète" es, en realidad, "una casa dentro del mar", móvil, que puede recorrer varios centenares de kilómetros y posarse a una profundidad de 600 metros. En su interior, instalados en un cilindro de 20 m3, los nadadores pueden vivir en una atmósfera presurizada y salir del submarino cuando lo desean, para las necesidades del trabajo.

La autonomía de estos "trabajadores del mar", de estilo moderno, hubiera sido de unos ocho dias a bordo del "Argyronète". Se comprende fácilmente el interés de la fórmula. Desgraciadamente el proyecto era demasiado caro (48 millones de francos para su realización) y Cousteau, abandonado por las autoridades que financiaban el proyecto, tuvo que renunciar. Un intermedio desdichado en la carrera del viejo combatiente.

EL CINEASTA

Al mismo tiempo que joven ingeniero, Jacques Yves Costeau fue un pionero de la fotografía submarina. De la foto al cine... Con éste realizó un sueño de juventud: "Siendo niño, dice, tenía tres vocaciones: la de marino, la de cineasta, la de médico-radiólogo. Es probable que si no me hubieran aprobado en la Escuela Naval, hubiera dedicado mi vida al séptimo arte".

En sus filmes, el "Pachá", como le llama la tripulación, asistimos al nacimiento de las tortugas de mar o descubrimos con él los navíos hundidos desde hace siglos. Nos enseña también a hombres nadando entre los tiburones, nos revela los misterios de la vida en las profundidades y nos hace visitar los más maravillosos jardines submarinos. Proyectados en la televisión norteamericana, sus filmes causan sensación. Los sondeos afirman que baten en porcentaje los récords del Show Walt Disney y del más importante diario televisado norteamericano.

Algunas de sus producciones están dedicadas a la vida de los castores, a la matanza de esas joyas del mar que son los corales, a las extrañas y elegantes evoluciones de las ballenas bajo el agua, que aceptan de buen gusto que los nadadores se cuelguen de sus aletas o de sus colas.

Cousteau filmó también los amores de los pingüinos, esos animales de costumbres asombrosas que nadan entre dos aguas de la misma manera que vuelan los pájaros en el cielo, a una velocidad asombrosa. "Van tan aprisa, explica el patrón del "Calypso", que fue preciso filmar un tanto al ralenti si no hubiera sido imposible verlos en la pantalla".

Hay que destacar igualmente "la historia del salmón rojo" para la que Cousteau siguió con sus cámaras a esos maravillosos peces desde su nacimiento en el lago Freaser, cerca de Alaska, y durante su periplo de cuatro años por el océano y su retorno al lago natal para desposarse y morir después de una larga agonía.

Cousteau se dejó seducir también por los leones marinos. Logró capturar dos, "Pepito" y "Cristóbal", a los que filmó en sus evoluciones. Estos, amaestrados, seguían libremente a los nadadores cineastas en sus viajes submarinos y subían solos por medio de escaleras hasta el puente del barco.

Los cachalotes y las orcas fueron objeto también de estudios filmados. "La orca es el más inteligente de los animales: lo pondría en igualdad con el hombre", repite una y otra vez el investigador de los mares. Al atar globos en la espalda de los cachalotes y siguiendo durante días sus evoluciones, tanto en el fondo como en la superfice, el equipo de "La Calypso" pudo realizar un verdadero diario de a bordo de esos mamíferos. Por ejemplo, se estableció que dicho animal efectuaba inmersiones de hasta 1.300 metros de profundidad.

Cousteau trae imágenes que fascinan a los espectadores de todo el mundo del Mar Rojo, de las Islas Seychelles, del Cabo de Buena Esperanza, de las costas del Caribe, de Perú. Crea su propio equipo de producción y de distribución en el marco de la Fundación Cousteau, un organismo sin objetivo lucrativo, cosa que no deja de suscitar envidias en los círculos científicos europeos sobre todo, en los que, generalmente, los investigadores deben contentarse con los reducidos créditos que les conceden las finanzas oficiales.

El último filme del Comandante Costeau, "El viaje al fin del mundo", rodado debajo de los hielos del Antártico, conduce al espectador a un universo extraño, fantástico, a la vez brillante y glauco. Con 85 horas de película, montó una realización cuyas imágenes son insólitas y poseen una belleza que deja pasmado.

Los hombres del "Calypso" debieron afrontar numerosos peligros para llevar a cabo esta empresa. "Fue sin duda la más apasionante, pero también la más arriesgada de nuestras expediciones", explicó Costeau. "Tuvimos que huir de la ventisca que soplaba a 160 Km/h, deslizarnos por entre los icebergs que chocaban contra el barco; éste tuvo que hacer a menudo de rompehielos, con su roda... de madera. En la expedición falleció el segundo capitán, muerto por una hélice".

CRUCERO EN FAVOR DEL MAR

Para el sabio que es Jacques Yves Cousteau, el cine no es una finalidad: es también un medio. Gracias a los ingresos de sus filmes, puede dedicarse plenamente a la búsqueda, tal como él la entiende, en ese laboratorio ideal que se llama "el mar". Ninguna necesidad de solicitar créditos para financiar un platillo sumergible, un helicóptero o un barco provisto de los últimos aparatos científicos, de los equipos de buzos durante un año... Ningún investigador europeo, incluso el más favorecido por los poderes públicos, podría disponer de tales medios.

"Desde hace treinta años, concibo los filmes como un espectáculo pero prestando atención al hecho de que los comentarios y las imágenes sean absolutamente auténticos. Más que una simple película, quiero mostrar una aventura humana. la de los hombres del "Calypso", una aventura que ocurre en el más maravilloso de los decorados: el mar", explica Cousteau. Y añade: "¡Qué emoción estética cuando hemos podido observar por primera vez en el mundo el misterioso "pez de los hielos", que carece de glóbulos rojos y que, gracias a una proteína especial, secreta un anti-hielo que le permite sobrevivir!".

Después de haber conquistado a los espectadores de todo el mundo, los filmes de Cousteau penetraron en las escuelas: más de 300 colegios de América los solicitaron. "Es mi mayor éxito, comenta "el Pachá". Si, gracias a mis filmes, los jóvenes se convencen de que es preciso salvar el mar en peligro, de que es necesario preservar "este mundo realmente independiente" de las amenazas que el hombre le hace pesar, entonces habré conseguido mi objetivo".

Pero la misión del Comandante Cousteau no se limita a eso: pone toda su influencia de investigador, de explorador conocido y apreciado en todo el mundo, en el combate entablado para defender el Océano contra los que producen la contaminación, lo saquean sin hacer caso de los reglamentos internacionales. Lleva a cabo una auténtica cruzada en favor del mar, yendo incluso hasta utilizar la tribuna de las Naciones Unidas para proferir un grito de alarma: "Si no tenemos cuidado, el mar no será ya una reserva generosa para el hombre, sino que se convertirá en una amenaza".

Para alertar y sensibilizar a la opinión, escribe una enciclopedia del mar, en veinte volúmenes, que obtiene un éxito prodigioso tanto en Estados Unidos como en Europa.

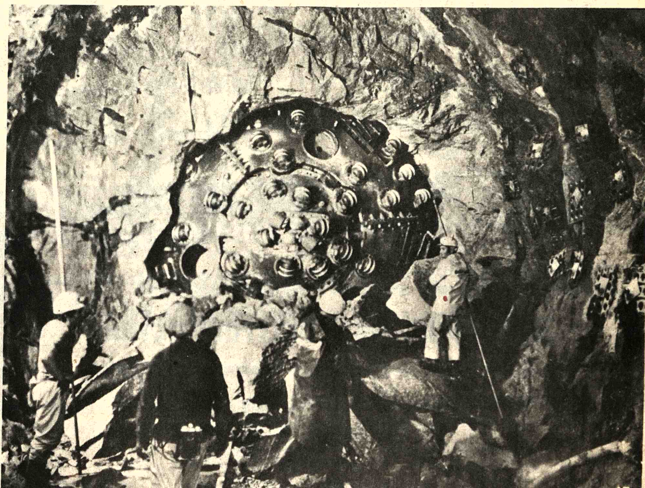
1976 fue el año de la arqueología marina: Cousteau y sus hombres descubrieron en Grecia los vestigios de un puerto de la época de Minos, que data de 2500 años antes de J.C., que fue destruido y hundido en las aguas por una explosión volcánica.

¿Los proyectos del Pachá del "Calypso"? ¡No es lo que le falta a ese hombre! De aquí a 1980, tiene la intención de explorar la cadena submarina Lomonossof, en el Polo Norte. Para conseguirlo deberá con sus hombres, romper el hielo y descender hasta una profundidad de 700 metros con un material considerable...

¡Hermosas imágenes en perspectiva!



EL COMANDANTE COUSTEAU, uno de los pioneros de la investigación submarina.



TUNEL HIDROELECTRICO ARC-ISERE.- Electricidad de Francia (EDF), en su búsqueda de nuevos recursos hidroeléctricos en el suelo nacional, se vio obligada a efectuar una hazaña técnica de clase internacional. Se trata de la perforación de una galería de 18.900 metros de longitud bajo el macizo de Belledonne en los Alpes, realizada únicamente desde los extremos, sin ventana intermediaria. Este túnel de 5.80 metros de diámetro ocupa el segundo puesto de las galerías subterráneas de este tipo en los Alpes detrás del túnel ferroviario del Simplón que mide 19.700 metros.

El túnel, que exigió cuatro años de trabajo, constituye el último eslabón de la reordenación completa del valle del Arc en Maurienne. Permitirá verter las aguas del Arc hacia el valle del Isère y su altura, de 250 metros, servirá para la producción de electricidad.

Además de esta función productora, la reordenación del Arc-Isère permitirá el almacenaje de energía. Gracias a la utilización de grupos reversibles, a partir de su puesta en servicio en octubre de 1978, la fábrica podrá bombear el agua en las horas de menor consumo, gracias a la energía suministrada por las centrales nucleares de Bugey. El agua, guardada en el depósito situado en la parte alta, será empleada en las horas punta La fábrica podrá producir 600 Megavatios.



TEATRO EN LA COMEDIE FRANÇAISE. "Anfitrión", de Molière, con la actuación de Robert Hirsch y Jacques Charon.

Panorama del teatro francés contemporáneo

Por: CLAUDE FISBACH
Delegado General de la Alianza Francesa en Bolivia

Tras de los grandes autores del Teatro Nuevo, Samuel Beckett, Eugene Ionesco y Jean Genet, Resulta casi imposible volver a los viejos sistemas de interpretación que dan del hombre una imagen segura, reflejo de una seguridad definitivamente abolida en nuestro mundo convulsionado de hoy.

Antes de presentar a los autores que supieron beneficiarse con las nuevas formas teatrales para hacer un uso original de ellas, es necesario mencionar a los precursores, grandes celebridades del teatro conocidas en el mundo entero: autores como CLAUDEL, con su piezas líricas, Sartre con su visión existencialista del hombre, Montherlant y Giraudoux representantes de una corriente más tradicional y Anouilh bastante académico, ya nos parecen clásicos en el sentido que nadie discute el valor de sus creaciones.

Despues de la segunda guerra mundial, el teatro francés se ha desarrollado en varias direcciones, que podemos agrupar en las tendencias siguientes:

-Autores que están en la línea de Eugene Ionesco/Jean Tardieu, Boris Vian, Fernando Arrabal.

- Luego, un grupo de autores que siguen la línea de Samuel Beckett: caso de Robert Pinget y de Marguerite Duras.

- Después autores que siguen a Brecht como Armand Gatti, Arturo Adamov y Max Frisch.

- Por fin, dos autores de expresión francesa como Aimé Césaire y Yacine Kateb.

Los autores del primer grupo se interesan en los problemas del lenguaje, tal como lo hizo Ionesco, en la "Cantante Calva", pero sin llegar a considerarlo como arma de desintegración socio-política. Jean Tardieu se interesa en el valor fonético de las palabras, Boris Vian en "Los Fundadores del Imperio" satiriza el lenguaje de la pequeña burguesía, mientras que Fernando Arrabal nos brinda un nuevo estilo onírico-cómico que se encuentra en el límite de la ingenuidad y del sadismo

Con el segundo grupo retorna una sociología condenada por la vanguardia de los años 50 y aparecen autores que supieron aprovechar las profundidades de Beckett. Robert Pinget partió del campo de la "novela nueva" para llegar al escenario de la Comedia Francesa con "Architruc". Del campo literario también nos llega Marguerite Duras con las adaptaciones de sus novelas propias. Es el caso de "Eden Cinema", representado hace poco en el Teatro d'Orsay por la magnífica actriz llamada Madeleine Renaud.

La revolución teatral de Bertold Brecht orientó y modificó profundamente el arte de la presentación escénica en el mundo entero y numerosos son los directores que hacen suya la necesidad brechtiana de cambiar al mundo y de hacer que este mundo sea manejable por los hombres y para los hombres. En Francia, dos autores tomaron de Brecht sus opiniones políticas y su sintaxis épica: Armand Gatti y Arturo Adamov. Armand Gatti se interesa en el hombre político como se pudo apreciar en su obra "Canto público dos sillas eléctricas"



"LA REINA MUERTA" de Henry de Montherlant, con la actuación de Madeleine Renaud y J. Yonnel.

Semana del cine francés en La Paz

El mes de diciembre de este año, se presentarán en La Paz 8 peliculas francesas que han obtenido un gran éxito estos últimos años:

EL OSCURO OBJETO DE DESEO del realizador Luis Buñuel, es la historia de una pasión dentro del encuentro de un hombre y de una mujer. Dicha película ha sido apreciada por la crítica internacional como un hecho sensacional del cine en 1977.

ERIC TABARLY Y LOS DEMAS: una película de Ives Hussenot, que cuenta la historia excepcional de 14 hombres en un barco, -el Pen Duick VI-, durante la carrera triangular EL CAP-RIO-PORTSMOUTH, realizada en 1976, y ganada por Eric Tabarly.

PARA NOSOTROS LAS INGLESITAS, realizada por Michel Lang. Recuerdo nostálgico de la adolescencia y de las vacaciones en Inglaterra, con sus paseos en las playas, los primeros besos, los chistes y las crisis. Es también el recuerdo de una época, -el año 1958-, pero en 1978, todo sigue igual.

EL CANGREJO-TAMBOR de la novela de Pierre Schoendoerfer. El "Cangrejo-Tambour" es un hombre comandante a bordo de un barco durante la época de las guerras coloniales. Sin puerto de destino el barco va siguiendo su camino de Indochina a Francia, de Bretaña a Argelia, sin saber donde finalizar su extraña epopeya.

LA PRIMERA COMUNION, de René Feret. Un banquete de primera comunión es el pretexto para hundirnos en la memoria colectiva de una familia, cuyos descendientes se reunen. 65 actores nos cuentan las diversas peripecias de los antepasados de esos personajes, en el desorden del recuerdo.

LUZ, película escrita y realizada por Jeanne Moreau, famosa actriz francesa, rodeada de sus amigas artistas Lucia Bose, Francine Rocette y Caroline Cartier.



"ESTE OSCURO OBJETO DEL DESEO", película de Luis Buñuel que está incluida en la semana del cine francés que se realizará en diciembre en La Paz.

El centro cultural Pompidou

Cerca de la calle de Rivoli y del Bulevar Sebastopol, al doblar la esquina de una calle reservada a los peatones, se llega de repente a la Plaza Beaubourg. Amplio muelle al que esta amarrada una enorme mole de cristal y de acero complejo rotundamente contemporáneo por su carácter anti-monumental, sus formas y sus materiales. Es el Centro Nacional de Arte y de Cultura Georges Pompidou, conocido corrientemente con el nombre de Beaubourg.

El 2 de febrero de 1977 abría sus puertas al público el Centro. Lanzada en 1971, con motivo de un concurso internacional de arquitectura, la operación exigió seis años para llegar a buen puerto. Seis años durante los cuales arquitectos, programadores, conservadores, bibliotecarios, han trabajado sin descanso en la creación de un centro de actividade culturales integradas. Se trataba, en efecto, de reunir en un mismo conjunto un Museo (el "Musee National d'Art Moderne"), una biblioteca "La Bibliotheque Publique d'Information"), la creación industrial (le "Centre de Creation Industrielle"), los ensayos musicales (el "Institut de Recherche et de Coordination Accoustique Musique"), al mismo tiempo que cierto número de otras actividades tales como el cine experimental, el teatro, la poesía, la literatura, la filosofía, los talleres infantiles.

Beaubourg vive actualmente con su éxito desmesurado. Beaubourg es como la Torre Eiffel. Todo el mundo la visitó, la visita o la visitará un día u otro, sólo, en familia o en grupo, una o varias veces. En el caso del Centro, casi 6 millones de franceses y extranjeros han participado en las actividades propuestas y han aprovechado los importantes medios documentales puestos a su disposición. Hermosa victoria, aplastante para quienes pretendían que el público, atemorizado por la arquitectura del edificio, no pondría jamás los pies en el Centro y afirmaban que los franceses no se interesaban por el arte moderno.

He aquí Beaubourg. Penetramos en un gran hall: es el foro de actualidad del Centro de Creación Industrial. El C.C.I. dispone de un centro de documentación y de investigación para iniciarnos en los problemas de la Arquitectura, del Urbanismo y del medio ambiente. Al otro extremo del Hall, una galería esta dedicada al arte contemporáneo y a las experiencias del arte de vanguardia. De inmediato, otra galería con las recientes producciones de la edición de lo Audiovisual y de la prensa, francesa y extranjera. Un poco al margen, el taller de los ninos, 20 animadores pueden recibir a 500 niños cada día desde las 10 de la mañana hasta las 7 de la tarde. Artistas y artesanos enseñan sus técnicas: todo ello concebido para despertar y favorecer la imaginación por medio de actividades como la pintura, la lectura, la proyección de filmes, la iniciación al arte contemporáneo, la organización de juegos colectivos.

Ya estamos cautivados por la serpiente que ondula en la fachada oeste y nos lleva en su escalera metálica hacia la Biblioteca Pública de Información. En ella acuden diariamente unas doce mil personas. Dispuesta en tres niveles, es el verdadero corazón del edificio y el lugar mas frecuentado del Centro. Se encuentran allí un millón de documentos: libros, diapositivas, microfilmes, microfichas, discos,... todo ello completado por un laboratorio audiovisual de lenguas. La entrada gratuita, sin control ni formalidad, el libre acceso a las secciones, el gran número de horas de apertura (incluido el domingo), la presencia de los documentos audiovisuales: todo ello atribuye a liberar al libro de su estatuto de objeto intocable.

Nueva etapa en los pisos tercero y cuarto, ya que el segundo está reservado al personal. Allí el Museo de Arte Moderno ofrece una visión del arte contemporáneo desde principios de siglo hasta nuestros días. Braque, Picasso, Mondrian, Kandinsky, Dali, Max Ernst, Klimt, Duchamp, Miro, Chirico, Malevitch, Matisse, Masson, Picabia, Mathieu, César, Yves Klein, Arman, Wahrol, estan presentes. El ojo descubre el siglo XX de la misma manera en que pasea por una ciudad. La escultura y la pintura estan mezcladas.

El cine francés y el festival de Cannes

Por: GEORGES ROSA
(Profesor de la Alianza Francesa de La Paz)

Este año la más grande manifestación cinematográfica, se ha realizado del 16 al 30 de mayo en la ciudad francesa de Cannes, donde se desarrolló el XXXI Festival llegando a ser en la actualidad el escaparate donde se proyectan las principales producciones del mundo. Mas allá de todo juicio de valor, Cannes sigue siendo sobre todo el espejo de todos los cines nacionales, el panorama de la evolución de la industria y de la creación cinematográficas del año. Al examinar los temas mayores abordados por los realizadores reunidos en Cannes, parece curioso constatar una unidad de conjunto que se encuentra en películas venidas de horizontes diferentes: la preocupación principal del momento gira alrededor de la protesta del individuo aislado frente a un mundo puesto en tela de juicio en el cine de 1978.

EL FESTIVAL DE CANNES COMO ESPEJO DEL CINE MUNDIAL

En primer lugar, las películas presentadas este año dan una cierta visión de la mujer y de la pareja: la libertad de una mujer casada, ya sea que esta haya sido abandonada por su marido, como en "Una mujer libre" del americano Paul Mazursky, o que sea ella misma la que lo haya dejado, como en "la mujer zurda" del alemán Peter Handke.

Segundo enfoque, las relaciones del hombre con el animal, -el mono-: "Sueño de mono" de Marco Ferreri, y "Koko", la gorila que habla, documental de Barbet Schroeder programado en la sección independiente que se llama "UNA CIERTA MIRADA".

Al proseguir nuestra prospección, vemos que se trata siempre del individuo perdido dentro de la realidad y de lo imaginario hasta llegar a querer cambiar de identidad en la película. Dos temas humanos han llamado la atención del jurado: la pasión devastadora que va más allá del bien y del mal en "El imperio de la pasión" del japonés Oshima, y por fin, el acontecimiento del Festival, el fresco campesino del italiano Ermanno Olmi: "El árbol con zueco" que trata de un individuo en busca de sus raíces telúricas.

El Festival de Cannes no sólo es un escaparate de valores consagrados sino que este año una sección especial llamada "Una cierta mirada" agrupa obras consideradas como diferentes por su tema o por su estilo y que debido a ello están fuera de concurso. Citaremos por ejemplo el "Hitler" de Spylberg, de una duración de 7 horas. Es también la única oportunidad del año para ver realizaciones logradas con presupuestos pequeños durante la "Quincena de los realizadores" inaugurada hace 10 años.

En ningún otro sitio

Por MORA DUST

La brevedad del cruce de una calle, de un bulevar... y uno se introduce subrepticiamente en el sueño. Paseo melancólico e irreal en busca del tiempo perdido: una forma de volver a descubrir los pasajes cubiertos.

Los pasos resuenan sobre el embaldosado con junturas veladas; las sombras se perfilan en la luz pálida, un tanto glauca, semejante a aquella que abraza a los estanques al amanecer.

Una atmósfera suave - poblada de misterio - reina en los pasajes con bóvedas de hierro y techos de vidrio.

Polvoriento, a veces quebrado, el techo de vidrio es como la frontera con el tiempo reinante - lluvia o sólo con el tiempo que pasa, - poesía o lamento -.

Como un juego nostálgico, nos deslizamos de una galería a otra - del presente al pasado -, con la sensación maravillosa de huir fuera del tiempo, lejos de la estridencia de lo real que ya hemos olvidado.

Cedemos a una pesadez arrebatadora provocada por esa luz difusa; sin embargo hay que mantener los ojos bien abiertos para disfrutar del encanto de esas galerías transparentes cuando vamos en busca de las viejas boutiques.

Dentro del antiguo recinto de los Granjeros Generales, - desde la calle Saint Lazare hasta el Faubourg Saint Martin -, sólo quedan unas veinte galerías que se conectan... "dando la espalda a la ciudad a lo largo de tres kilómetros de meandros furtivos".

Transposición magnífica de los mercados de oriente, de las tiendas de Estambul, de las calles mercantiles de la edad media... las galerías nacieron a la imagen de la expansión comercial de la época, - innovación en la organización del espacio urbano -.

Desde su origen, lo que se intentó fue crear vías de circulación reservadas a los peatones, concentrando allí las actividades comerciales.

Alumbradas al anochecer por faroles a gas y destacándose por su arquitectura insólita e innovadora, estos largos corredores adoquinados - por donde no pasan caballos ni coches, donde no hay barro ni lluvia - sirven de refugio a la burguesia que frecuenta las bulevares, dichosa de encontrarse en un París que no sabe de alcantarillas ni de aceras.

Las galerías son una solución financiera inesperada de los problemas inmobiliarios de la urbanización y ofrecen una rentabilidad al inversor, así como también los artesanos y comerciantes instalan sus letreros atraídos por los alquileres módicos.

Arquitectos y decoradores rivalizan en ideas, dando libre curso a su inspiración, para renovar esas callejuelas protegidas de la acción de la intemperie.

Consideradas al principio como simples atajos prácticos, las galerías se transforman en poco tiempo, - con sus techos suntuosos, sus molduras rebuscadas, sus dorados preciosos y sus boutiques lujosas -, en un lugar de privilegio. Se convierten en un paraíso de errantes y soñadores donde se satisfacen esos "antojos" imprevisibles tales como la adquisición de un objeto descubierto al paso, o como el imperioso deseo de detenerse simplemente para tomar algo. Cuando las galerías llegaron a su apogeo, bajo la Restauración y la Monarquía de Julio, todo el París mundano se precipitaba con su crujido de crinolinas. Por las tardes la gente iba de una galería a otra, admiraba los escaparates, apreciando las sedas más finas. De noche, - a la salida del teatro o del concierto -, todo se introducen en este mundo singular para bailar, ver a los títeres o devorar las tortas, pasteles, helados y bombones.

Centro de vida mundana, confluencia del mundo de las artes, de las letras y de las frivolidades, las galerías constituyen el lugar de cita preferido de los editores, libreros, poetas, políticos, de los periodistas evadidos de las imprentas vecinas y de los artistas escapados de entre los bastidores del teatro de "Variedades", "Ibamos para decir al día siguiente: estuve ayer, y casi me ahogué".

Los faroles se apagan. La fiesta termina al amanecer, en medio de una semioscuridad. El polvo vuelve a caer sin esperanzas de ser barrido y no se ven más que boutiques cerradas, galerías desiertas, cafés vacíos.

¿Cómo no iban a caer estas galerías en la tristeza y el olvido, cuando Haussmann ofrecía a los parisienses todo un conjunto de nuevas avenidas y centros de animación?.

¿Cómo hacer frente a la competencia de las grandes tiendas en pleno auge y a sus nuevos métodos de venta, (entrada libre, precios marcados), cuando sólo se disponía de boutiques sin escaparates, con poca variedad de mercaderías, con productos especializados y donde el precio variaba según la habilidad o resistencia del cliente?.

Olvidadas por todos, las galerías quedan al margen de un mundo que ha decidido desplazarlas.

Los efectos de la moda "retro" les permite, actualmente, salir de su retiro forzado, instalando boutiques a la orden del día: agencias de modelos y de publicidad. Asimismo los directores de cine acuden a las galerías utilizándolas como tela de fondo para sus filmes. Los urbanistas también vuelven a descubrir sus cualidades y tratan de adaptar la fórmula de la vida contemporánea a las nuevas, galerías, por ejemplo en los Campos Elíseos: "Point-Show", "Les Champs", "Elysées Boétie".

Problemas jurídicos y financieros muy complejos, - a causa de estatutos variados y a veces misteriosos - son un obstáculo para toda iniciativa de restauración de las galerías. En medio de una inercia general y debido a ciertos caprichos de particulares, el Estado se encuentra imposibilitado de exigir todo trabajo de rehabilitación.

Resulta muy difícil para estas galerías volver a encontrar la verdadera vida y el lugar que les corresponde en el nuevo París peatonal, cultural, acogedor de la plaza "Saint André des Arts", de "Les Halles" y del "Centro Beaubourg".

Su paso por nuestro siglo ha iluminado este corazón de París, del cual Mallarmé alababa su cualidad suprema "tanto museo como bazar, nada le es extraño, todo es exquisito", y debemos proteger las galerías aunque sólo se trate de "surrealismo de lo cotidiano".

Partiendo de los barrios más populares, desplacémonos lentamente, de galería en galería, desde el Faubourg Saint Denis hasta los grandes bulevares en dirección al Palais Royal.

LA GALERIA BRADY

GALERIA "BRADY"

Se inicia en el número 46 del Faubourg Sain Denis desembocando en el Faubourg Saint Martin 43. Fue cubierta mucho después de su construcción, inaugurándose en el año 1828.

Actualmente están instalados allí una misteriosa asociación Li-Ying y el Centro Nacional de Arte y Artesanía, donde se puede encontrar todo lo dispensable a la creación (alfombras, telares, alfarería,...).

GALERIA "DES PRINCES"

Partiendo del Boulevard des Italiens número 5, se llega, por medio de una hermosa subida de estilo Louis Philippe, de sillar, a la fachada de la calle Richelieu número 87. Construída en 1860, es la última galería cubierta de París. Una hermanosa hilera de arañas a gas alumbraban, antaño, su pasillo cubierto de un embaldosado decorativo, donde se paseaban periodistas y poetas parnasianos, Théodore de Banville y Baudelaire.

En el viejo café "des Princes" hoy se ha instalado "Sommer", donde se encuentra aún el tubo para los fumadores que roen". El negocio de monedas de oro nos recuerda la proximidad de La Bolsa y su cortejo de los reyes de la finanza.

GALERIA "BEN AIAD"

Se extiende desde la calle Mandar número 8 hasta la calle Léopold Bellan número 9. Nacida en el año 1827, lleva el nombre de galería "du Saumon", destruída en 1900, se transforma en calle Bachaumont, quedando sólo la galería Mandar, prestigiosa hasta el siglo pasado por sus novedades de los cuatro rincones de Europa. En 1827, en la galería "Ben Aiad" se podían comprar los "sombreros jirafa" y la gente se disputaba el talento de Denisot, "diseñador de cabellos". Al fondo, una vieja sala de baile fue transformada en teatro Moliere.

GALERIA "DU CAIRE"

Fue construída en el año 1799, en el lugar que ocupaba el convento de las "Fille-Dieu", - fundado en el siglo XIII y cerrado bajo la Revolución Francesa (hoy pueden verse piedras sepulcrales que forman el empedrado de la galería vecina "Sainte Foy") -. Compuesta a su vez por tres pasajes - decorados con motivos de orden dórico-egipcio - que desembocan en las calles Saint Denis 237, du Caire 44 y d'Alexandrie 33. Al extremo oeste de la galería se encuentra la Plaza de El Cairo, cuya fachada presenta un estilo arquitectónico que armoniza curiosamente con el nombre del lugar.

Las boutiques de venta al por mayor y al detall abren sus puertas a los iniciados todos los lunes; encontramos actualmente, detrás de una fachada de mosaicos verdes, la imprenta Schiffer (especializada antaño en litografía - postales grabadas, etiquetas -).

GALERIA "JOUFFROY"

Constituye una prolongación de la galería Verdeau; se dirige, acortando distancia, hacia la parte baja de la calle Montmartre, terminando frente a la entrada de la galería de los Panoramas. Cuando llueve es el punto de partida de un itinerario que permite llegar tranquilamente y sin mojarse a la calle Rivoli.

Construida en 1847 - en el viejo emplazamiento de una residencia de artistas -, lujosa por corresponder a una época propicia para ello, debe su nombre al inventor del barco a vapor. Durante el Segundo Imperio se la frecuentaba para ir al teatro de títeres y de sombras chinescas, al Bazar Europa, donde se descubrían frivolidades o bien en busca de los sellos más raros. Un hermoso techo de vidrio en arco de medio punto cubre estos pasillos.

Actualmente es una galería muy animada. El "Palacio Oriental" nos sumerge en una atmósfera de las mil y una noches, de cobres resplandecientes, alfombras de colores cálidos, lámparas cargadas de adornos, chales de cachemira, djellabas. Nos escapamos de esta incitación al viaje por las buhardillas de nuestras abuelas... La vidriera de "Pain d'Epice" rebosante de hermosos juguetes de madera; soldados de plomo librando su última batalla; un Pierrot de porcelana - de mirada triste - espera angutiosamente a una Colombina capaz de amarlo. Títeres y marionetas se esconden detrás de una casa de muñecas o de un teatro de cartón. Algo más lejos el público se deja tentar por las curiosidades orientales, - en la perfumería de Arabi... como asimismo en la "T... des Delices" (especie... caverna de Alí Babá para... amantes de los dulces... rrones, miel y almendras)... el ángulo de la galería, l... brería Paul Vulin espera a... aficionados de los li... viejos y raros, quienes... pierden allí horas y horas.

GALERIA "DES ... NORAMAS"

Nace en la calle S... Marc número 10 y abar... barrio del teatro Feydau... nueva Bolsa de Comerci... apertura se debe a la... talación de dos enormes r... das efectuadas por Ro... Fulton; otro apasionado... barco a vapor.

En las rotondas los... tores Constant Bourgeo... Pierre Prévost han... producido panoramas... algunas grandes ciuda... Tolón, Lyon, Amsterd... Nápoles, Roma.

La victoria de Renault

POR HENRI DE CAMARET

Gran debut y gran final de la firma Renault en las 24 horas de Le Mans. Gran debut, ya que Renault fue premiada en la carrera, y gran final ya que desde ahora en adelante, la firma va a concentrar sus esfuerzos en la fórmula 1 y en otros terrenos

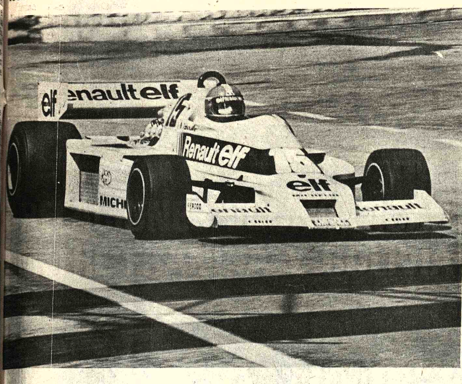
Renault ganó estas 24 horas de manera brillante gracias al equipo Pironi—Jaussaud, pulverizando el último récord de distancia: 5.044 kilómetros en 24 horas, a un promedio de 210 kilómetros por hora, sin olvidar que Jabouille batió el récord de velocidad dando vueltas a un promedio de 229 kilómetros, con picos que alcanzaron incluso los 360 km. El éxito parece tanto más importante cuanto que Porsche, vencedor del año pasado, no había ocultado sus ambiciones, pero debió conformarse con el segundo y tercer puesto.

La lucha fue dura, pero la pieza clave de Renault fue el auto de Jabouille, que falló el segundo día de la competición, después de haber integrado todo el tiempo el pelotón, al saltar un pistón. Pero felizmente para Renault, otro vehículo de la firma, el de Pironi estaba a la cabeza y faltaban sólo cinco horas de carrera. En principio, tenía una confortable ventaja, 28 minutos, pero en automovilismo, 28 minutos es poca cosa, apenas el tiempo de cambiar la caja de cambios. Sea como fuere, Renault terminó sin complicaciones la carrera.

Sin complicaciones, pero no sin incidencias, ya que "Le Mans 78" es el triunfo del turbo—compresor, una simple turbina que gira a 300.000 revoluciones por minuto y que multiplica por 10 la potencia inicial de los caballos—vapor. Le Mans ha sido la consagración de esta turbina que ya funciona en motores de avión y que mañana será la turbina de muchos autos.

Los organizadores de las 24 horas temen las consecuencias del retiro de Renault, ya que si Porsche queda sin rivales, el atractivo de la prueba puede disminuir. El problema será, pues, encontrar marcas prestigiosas dispuestas a participar en una de las más célebres pruebas automovilísticas del mundo.

Por su parte, el ministro de deportes Jean Pierre Soisson pidió al director general de Renault que revise su posición.



RENAULT Y SUS ESFUERZOS EN LA FORMULA 1. Gran debut y final de esta firma en las 24 horas de Le Mans.

EL NEUMATICO RADIAL.- Patentado en 1846 y comercializado dos años después por la empresa Michelin, el neumático radial constituye una innovación francesa que se extendió con éxito por todo el mundo. Pero los perfeccionamientos nunca se acaban y a fin de poder explotar más intensamente la técnica del neumático radial, Michelín fabricó hace poco un neumático especialmente concebido para equipar los coches de carrera de fórmula 1.

La sociedad Michelin, tercer productor de neumáticos mundial, es el primer fabricante de neumáticos radiales. Posee unas treinta factorías fuera de Francia de las que depende más de la mitad de la producción total; la comercialización tiene lugar en 150 países.

Con unas cincuenta fábricas en Francia y en 15 países extranjeros, Michelín emplea a más de 110.000 personas. Esta sociedad produce diariamente 330.000 neumáticos y una cantidad de cables de acero para los neumáticos radiales que cubriría tres veces la distancia Tierra-Luna-Tierra.

En Europa, un automóvil de turismo de cada tres y la mitad de los camiones están equipados con neumáticos Michelín.



EL AVION DE TRANSPORTE "AIRBUS". El avión de transporte de gran capacidad "Aerobus" es el resultado del acuerdo de cooperación intergubernamental firmado en 1969. Francia y la República Federal Alemana participan respectivamente en un 47,9% de su financiación y España en un 4,2%. Diversas empresas holandesas y británicas están asociadas también en la construcción industrial de este avión europeo.

El aparato existe en varias versiones. Una está concebida para cubrir escalas de 3.200 kilómetros y otra para distancias de 4.600. Según su disposición interior, el "Aerobus" puede transportar de 220 a 345 pasajeros, más 138 metros cúbicos de mercancías, a una velocidad que oscila entre 847 y 917 km/h. Se estudian otras versiones con radios de acción más importantes.

Actualmente, unas quince compañías mundiales hicieron pedidos de este aparato con un total de casi 150 aviones (en pedido firme y en opción). En abril de 1978, una compañía norteamericana ("Eastern Airlines") firmó un contrato para la compra de 23 Aerobuses de la versión B4 equipados con 230 plazas. Se trata de la primera "penetración" de la aviación de transporte europea en América del Norte desde los "Caravelle" en 1960.

RELACIONES ECONOMICAS ENTRE FRANCIA Y BOLIVIA

NCIA, Cuarta Potencia rtadora del Mundo

Después de las secuelas de gunda Guerra Mundial, que na pesada carga para el erno francés, Francia se hasta el cuarto nivel de las ncias exportadoras del lo. Para alcanzar este objeo solamente exportó pros de lujo conocidos munente como ser perfumes, éticos, moda, telas, vinos y pañas sino también bienes uipo, desde los más lis: equipos telefónicos, onentes electrónicos, do por las maquinarias s más sofisticadas del , los vehículos y automóconcebidos con técnicas vanzadas que todos los países están tratando de r copiando las formas y la gía, hasta llegar a los ejos industriales más s del mundo: fábricas de to, complejos petroos, plantas atómicas, reerroviarias, presas tan s como la de Itaipú que nstructor francés empezó ruir en el Brasil.

s técnicas avanzadas en les Francia tiene las me ventajas son tralmente todo lo que toca la ia Alimenticia. Francia despensa" de Europa y ertos asesoran a casi to gobiernos en materia uaria.

o también es una reali e la red ferroviaria es la más sofisticada y rápida del mundo.

nos los primeros antes mericanos en afirmar va técnica para utilizar gía solar. Tenemos propia tecnología para ación de la energía

vehículos de Renault y son apreciados en todos s del mundo y la inrancesa del automóvil de las únicas que on sin dificultades reciente crisis del

No hay que olvidar que también fueron los franceses los que realizaron los metros o subterráneos en ciudades tan difíciles como Méjico, Montreal, y que están en pleno trabajo las obras en Teherán, Abidjan, Caracas y muchas otras más.

Relaciones Franco-Bolivianas a punto de incrementarse

Aunque Francia y Bolivia mantienen relaciones amistosas desde hace mucho tiempo los intercambios comerciales se han mantenido en un nivel más bien bajo y que no corresponde a lo que se puede esperar. Francia continúa comprando a Bolivia minerales o metales como el Tungsteno y Estaño, y exporta algunos productos alimenticios, bebidas, productos de fundición, maquinarias textiles y equipos eléctricos o electrónicos para Televisión o Radiología.

Desde la visita realizada por el General De Gaulle a Cochabamba en 1964, el distanciamiento de los dos países por falta de conocimiento recíproco ha impedido que se concretice la prueba de buena voluntad del Presidente francés. Pero desde hace poco tiempo los industriales franceses han manifestado un interés cada vez mayor por este país, que en el corazón de América del Sur ha realizado con mucho éxito un crecimiento espectacular manteniendo una estabilidad política remarcable que ha causado la admiración de los gobernantes franceses.

Es así que numerosos empresarios franceses han organizado estos últimos meses misiones de información para dar a conocer a los bolivianos cuáles serían las posibilidades de Francia para poder participar en el desarrollo de Bolivia.

El Consejo Nacional de Empresarios Franceses envió también una delegación de 22 responsables de alto nivel de sociedades francesas, presidida por el legendario General Buchalet.

El Gobierno de Francia por su parte ha incrementado sus esfuerzos en materia de Cooperación Técnica, Económica y es así que está ya programada la venida de un experto en televisión, de un ingeniero agrónomo especializado en Agronomía Tropical, del Director del Instituto Francés del Vino y de un economista en materia de minería. Se ha dado también la oportunidad a los responsables bolivianos de visitar Francia y de darse cuenta en el terreno de lo que puede realizar la industria francesa. Estos esfuerzos mutuos para llegar a una mejor comprensión y estrechar las relaciones han dado buen resultado en materia de telecomunicaciones, equipos para ferrocarril, material eléctrico y estudios de factibilidad.

El Grupo Renault, primer constructor de vehículos automóviles se adjudicó por Decreto Supremo una parte muy importante del Plan de Industrialización Automotriz Boliviano y existen muchas posibilidades de que participemos en la solución del problema de transporte masivo en la capital.

Un Servicio Especializado a su Disposición

Cualquiera sea el ramo de las actividades el Servicio Comercial de la Embajada de Francia posee para los empresarios bolivianos toda clase de documentación técnica así como revistas y periódicos profesionales, y queda a disposición del público para dar informes, nombres y direcciones de firmas francesas que pudieran estar interesadas en tomar contacto con sociedades bolivianas.

El Servicio Comercial tiene sus oficinas en la Plaza del Estudiante 1931, Teléfonos 340276 y 322299. Las horas de recepción son de 9.00 a 13.00 y de 15.00 a 19.00 de Lunes a Viernes.

Investigación y tecnología espacial

La investigación espacial nació en Francia, hace quince años, el 1 de marzo de 1962, con la creación del C.N.E.S. (Centro Nacional de Estudios Espaciales), establecimiento público, científico y técnico, suvbencionado por el Estado. Tiene por misión orientar y desarrollar las investigaciones necesarias para la puesta en práctica de medios espaciales.

Desde entonces, el C.N.E.S. colocó en órbita terrestre a 13 satélites, 9 de los cuales gracias al cohete nacional "Diamant", se realizaron 32 experiencias científicas francesas por medio de aparatos planetarios o satélites extranjeros y el C.N.E.S. lanza igualmente 100 globos sonda cada año para laboratorios franceses o extranjeros.

El programa de lanzadores "Diamant" fue un gran éxito técnico y permitió colocar en órbita a 11 satélites,. Actualmente el C.N.E.S. prepara el lanzador pesado europeo "Ariane" que, a principios de los años 80, permitirá la puesta en órbita geoestacionaria de satélites de unos 800 kg. Los lanzamientos tendrán lugar en la base francesa, situada en Kuru, en Guayana.

Francia, al mismo tiempo que lleva a cabo programas nacionales, no actúa individualmente y participa de modo activo en la construcción de la Europa del espacio, sin desdeñar las posibilidades de una cooperación bilateral con otras potencias.

Actualmente, Francia participa en un 30% del presupuesto de la Agencia Espacial Europea y dedica a ella alrededor del 60% de las sumas que destina anualmente al espacio.

La necesidad de una cooperación europea se hizo sentir vivamente a principios de los años 70, con el paso de los programas basados en la investigación científica a programas orientados principalmente hacia los satélites de aplicación.

Los satélites de aplicación exigen enormes medios financieros y cubren zonas geográficas muy extensas, a escala de uno o de varios continentes. Además, presentan considerables ventajas en campos muy diversos: mejora de la calidad de las telecomunicaciones, circulación aérea más segura y más rápida, previsiones meteorológicas más exactas, conocimiento y revalorización de los recursos naturales del globo, etc..

Para explotar estas posibilidades los países europeos comprendieron la necesidad de unirse, tanto en esfuerzos como en competencias, para realizar lo antes posible diversas actividades operacionales en el plano de las aplicaciones espaciales.

Además del programa de lanzadores "Ariane", confiado al C.N.E.S., la Agencia Espacial Europea colabora activamente con la NASA en la realización de un "buque espacial", el "Spacelab", cuyo primer vuelo operacional está previsto para 1980. Laboratorio espacial habitable y reutilizable, el "Spacelab" (laboratorio espacial) conducirá a equipos de ingenieros y de científicos al espacio para efectuar diversas misiones: meteorología, estudio de los recursos naturales y del entorno, estudios biológicos y bioquímicos, estudios de telecomunicaciones...

Un programa muy importante también concierne a los **satélites de telecomunicaciones.** Los enlaces a gran distancia, de país a país, por teléfono, telex, telégrafo, se multiplican cada año y deben responder a normas de rapidez y de eficacia cada vez más exigentes. Las redes terrestres, por cable o relés herzianos, son muy densas, por no decir saturadas. Los satélites representan una solución particularmente bien adaptada: al cubrir un amplio territorio, permiten el envío simultáneo de millares de conversaciones telefónicas, de programas de televisión, de transmisión de datos, de fac-símilis, de telégrafos y de telex, con una total seguridad y con una rentabilidad muy interesante. Un número limitado de aparatos espaciales colocados en órbita geoestática puede cubrir de modo permanente toda la tierra.

El futuro de los satélites de telecomunicaciones es muy prometedor y debe dar lugar a aplicaciones muy diversas. Francia lanzó dos satélites experimentales "Symphonie", concebidos en común con Alemania Federal en el período 1974-1975.

Estos satélites dieron hasta ahora resultados muy satisfactorios y son utilizados tanto para teleconferencias, como la de la UNESCO en 1976, como para experiencias de televisión educativa en Africa.

Por ejemplo en Camerún el gobierno inició con la ayuda de "Symphonie", la realización de un sistema de educación audiovisual, destinado a los adultos en medio rural. El satélite transmite emisiones educativas de carácter esencialmente práctico, adaptadas a la comprensión de poblaciones incluso analfabetas, reagrupados según tres tipos de programas: los destinados a la solución de los problemas técnicos de producción rural, de educación sanitaria y culturales, de información y de distracción.

El sistema de televisión por satélite es más barato que un sistema de haces herzianos y está mejor adaptado a los territorios vastos y accidentados, en los que la población está muy dispersada. Basta con un satélite o una estación receptora en tierra que, con los progresos de la ciencia, deviene cada vez menos complicada y menos costosa. La construcción de estaciones terrestres así como la preparación y la fabricación de materiales de emisión y de recpción para estos enlaces fueron ampliamente desarrolladas en Francia. Otra innovación de origen francés, el sistema "Dioscures" que permite el control del tráfico aéreo por medio de satélites. Propuesto por el C.N.E.S., el proyecto fue adoptado por la Agencia Europea del Espacio, que lo bautizó con el nombre de "AEROSTAT" y buscó una participación económica internacional para su realización.

La utilización de satélites para **controlar el tráfico aéreo**, en particular sobre los océanos, entrañará mayor seguridad, el aumento del número de aviones en una misma ruta aérea, así como economías de carburante y una explotación más racional del espacio aéreo. Actualmente la preparación del proyecto "AEROSTAT" tiene por objeto final la instalación de un sistema mundial de control del tráfico aéreo sobre los océanos con gran densidad de circulación aérea. La Sociedad francesa THOMSON-CSF, encargada desde el principio del proyecto "AEROSTAT", tiene la responsabilidad del estudio preliminar del sistema y de los estudios específicos de los materiales que han de integrarse al satélite.

Telecomunicaciones, enlaces aéreos y marítimos, los satélites se utilizan en todo lo que concierne a los transportes, y las transmisiones a distancia. Pero su misión no se limita a asegurar o a controlar los movimientos, desplazamientos de informaciones, de personas o de perturbaciones atmosféricas; constituyen también una plataforma ideal para observar la superficie del globo, el carácter de los suelos, de la vegetación y de los océanos y para transmitir instantáneamente los datos observados en forma de fotografías o de informaciones numéricas. El interés específico de la observación de la tierra por medio de satélite proviene esencialmente del carácter sinóptico, repetitivo y global de las tomas de vistas. Al realizar observaciones exhaustivas tanto en el tiempo como en el espacio, los aparatos espaciales facilitan un número considerable de estadísticas que, para su tratamiento, necesitan poderosos medios de informática, que interesan a numerosos sectores de la actividad humana: geología, agricultura, hidrología, oceanografía, pero también la reordenación del territorio, la administración urbana, tratamiento de la contaminación, etc..

La teledetección de los recursos naturales se realiza actualmente por medio de dos satélites norteamericanos, "Landsat 1" y "Landsat 2", lanzados en 1972 y en 1975.

Francia elaboró p
primero el prog
ARNICA (Aménag
des Resources Nat
par Inventaire
tographique Automa
destinado a estable
código de correspon
entre las imágene
paciales y la tierra,
dose en fotografías
Pirineos y del Sudoe
Francia.

Para "Landsat
Comisión de las
munidades Europea
cooperación con or
mos franceses e ita
preparó el pro
AGRESTE. Tiene
misión determinar
podrían ser, en condi
típicamente europe
carácter potencial
métodos de teledete

